

Zeitschrift: Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: 12 (1870-1871)

Artikel: Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Kantone St. Gallen und Appenzell
Autor: Täschler, Max
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834751>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 18.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

III.

Beitrag zur Coleopteren-Fauna

der

Kantone St. Gallen und Appenzell

von

Max Täschler in St. Fiden.

Während die so ausserordentlich artenreiche Käferwelt hauptsächlich in den letzten Jahrzehnten in unserm schweizerischen Vaterlande fast allerorts mit grossem Eifer, Beharrlichkeit und Erfolg erforscht wurde, wovon in systematischer Uebersicht die werthvolle Arbeit des Hrn. Dr. Stierlin, welche in den Denkschriften der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft unter dem Titel „Fauna coleopterorum helvetica“ veröffentlicht worden, den besten Beweis liefert, so ist in dieser Beziehung in unsern beiden Kantonen St. Gallen und Appenzell noch so viel als nichts geschehen, und die Coleopteren- oder Käfer-Fauna der zwei interessantesten und zum Theil auch an Naturschätzen so reichen Kantone der Nordostschweiz gehört daher bis jetzt so zu sagen noch zu den unbekanntten Grössen.

Wir finden zwar in dem Jahresberichte der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft von 1842 schon einen Anfang zu einem Coleopterenverzeichnisse genannter Kantone, welcher von einem der eifrigsten Entomologen seiner Zeit, von dem verstorbenen Hrn. Wilh. Hartmann, herrührt und damals in Berücksichtigung des von Hrn. Museumsdirector Wartmann in der

Hauptversammlung 1838 angeregten Gedankens, eine naturgeschichtliche Topographie unserer nordöstlichen Kantone St. Gallen, Appenzell und Thurgau zusammenzustellen und im Drucke erscheinen zu lassen, der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft eingereicht wurde. Jenes Verzeichniss umfasste jedoch bloss die ersten Familien der Coleopteren, bestehend in den Cicindelen, Carabiden, Hydrocanthariden und Staphyliniden, und war eben nur ein Namensverzeichniss ohne jegliche Angabe über Aufenthaltsort, Lebensweise, Erscheinungszeit, häufigeres oder selteneres Vorkommen u. s. w., und da die Jahresberichte unserer Gesellschaft seit dem Jahre 1842, theils wegen finanziellen Hindernissen, theils wohl auch aus andern Gründen bis zum Jahre 1858 nicht mehr der Oeffentlichkeit übergeben wurden, so blieb es selbstverständlich auch bei jenem Anfang bewendet.

Seit längerer Zeit nun eifrigst mit dem Sammeln von Schmetterlingen und Käfern beschäftigt, habe ich mir vor Jahren schon die Aufgabe gestellt, so viel in meinen Kräften stehe, zur nähern Kenntniss unserer einheimischen Lepidopteren und Coleopteren beizutragen, und da ich zudem in diesem Vorsatze wieder neuerdings bestärkt wurde durch die freundliche Aufnahme meiner kleinen Erstlingsarbeit über unsere bis jetzt bekannten Schmetterlinge (vgl. Bericht der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft 1869/70), so habe ich mich in Folge dessen entschlossen, in gegenwärtigen Blättern es zu versuchen, auch ein Bild der Coleopteren- oder Käfer-Fauna der Kantone St. Gallen und Appenzell den geehrten Naturfreunden vorzulegen. Freilich wenn wir bedenken, dass einerseits die Zahl der bekannten europäischen Käfer bis auf circa 16,000 Arten gestiegen und unsere beiden Kantone wegen der grossen Verschiedenheit der Bodensbeschaffenheit, der klimatischen Verhältnisse und der Vegetation gewiss auch in dieser Beziehung

ein sehr reichhaltiges Revier in sich schliessen, anderseits aber berücksichtigen, dass eben dieses Gebiet noch sehr wenig entomologisch durchforscht wurde, dass eine grosse Zahl der Arten eine äusserst verborgene Lebensweise führt und eine ziemliche Menge anderer durch die oft mikroskopische Kleinheit der Form dem Auge des Beobachters sich so leicht entzieht, so wird Jedermann einsehen, dass es mir begreiflicher Weise gegenwärtig total unmöglich ist, ein vollendetes Bild unserer Käferfauna zu bieten; vielmehr wird es mir nur vergönnt sein, einstweilen einen Umriss oder Anfang derselben zu entwerfen, welcher dann erst in Folge zukünftiger, vielseitiger Forschungen und Beobachtungen ausschattirt und vervollständigt würde. Daher möchte ich vor Allem die geehrten Insektenfreunde ersuchen, vorliegende Arbeit ja nicht für etwas Vollendetes anzusehen, sondern dieselbe eben nur als eine Skizze oder als die Grundlage der Käferfauna der genannten Kantone zu betrachten, welche selbstverständlich gemacht werden muss, um gerade dadurch hoffentlich bald zu etwas ungleich Vollkommenerem gelangen zu können.

Bevor ich mich jedoch über den speziellen Theil näher ausspreche, sei mir vergönnt, hier noch einige allgemeine Erörterungen über Verbreitung, Vorkommen und Lebensweise der Käfer vorzuschicken.

Die Käfer, sowie die grösste Zahl der Insekten sind bekanntlich so weit und allgemein verbreitet wie wohl keine andere Klasse von Thieren; denn beinahe überall, im Wasser und auf dem Lande, an Pflanzen und Thieren, in der Erde, auf dem Boden kriechend oder in der Luft fliegend, überall, wo noch organische Wesen sich finden, leben auch Insekten. Alle Welttheile vom Aequator bis in die Nähe der Pole und vom Meeresniveau bis über die Schneelinie der Gebirge hinaus werden von Insekten bevölkert; nur das Meer bietet ihnen keine wohnliche Stätte, indem man bisher auf demselben nur einen Taumelkäfer

(*Gyrinus marinus*) und eine zwischen den Wendekreisen auf der Oberfläche des Meeres rudernde Wanze (*Halobates*) beobachtet hat. Freilich gelangen auch einzelne Wasserkäfer aus Flüssen und Seen mitunter zufällig in's Meer, welche jedoch begreiflicherweise nicht als eigentliche Bewohner des Oceans angesehen werden dürfen. — Bezüglich der weiten Verbreitung einzelner Käfer sei hier nur beiläufig bemerkt, dass z. B. *Dytiscus marginalis* von Grönland bis in die Berberei verbreitet ist; *Corynetes rufipes* findet sich in Europa, Nord- und Südamerika (Californien und Buenos-Ayres), sowie in Neuholland; *Pristonychus complanatus*, ein südeuropäischer Laufkäfer, kommt in Nordafrika und Chili vor, fehlt aber in allen Zwischenländern; der lappländische Blattkäfer, *Chrysomela* oder *Lina lapponica* lebt auch in Deutschland und wurde von Hrn. Frei-Gessner sogar bei Lenzburg beobachtet u. s. w. (*Fauna col. helv.*, pag. 327).

Trotz der ausgedehnten Verbreitung mancher Käfer-Arten muss doch dieselbe ihre Grenzen da finden, wo die Aussenverhältnisse, welche Lebensbedingungen für die Existenz eines jeden Thieres sind, wesentlich andere werden, wo das Klima ihm feindlich wird, seine Nahrung nicht mehr gedeiht u. s. w. An der Schneeregion der Hochgebirge, in einer zwischen 8000 und 9000' wechselnden Höhe, wo der ewige Schnee allem thierischen Leben eine Grenze setzt, muss auch für sie die Existenz aufhören gleich wie am beeisten Pole. Freilich können der Verbreitung einer Art auch in anderer Weise Grenzen gesetzt sein, dadurch nämlich, dass ihr nicht der ganze nach seiner klimatischen Beschaffenheit, Vegetation u. s. w. für sie bewohnbare Raum der Erde von ihrer Heimath aus zugänglich ist. Durch Meere, Gebirge, Wüsten, welche die Heimath nach irgend einer Seite umgürten und dem Thiere zufolge seiner Organisation unüberschreitbar sind, kann die Wanderung aufgehalten werden. Dass solche nicht durch Unbewohnbarkeit, sondern durch Unzugäng-

lichkeit gesetzte Arealgrenzen existiren, beweist die Verbreitung nicht weniger Thiere und einer ziemlichen Menge von Pflanzen in überseeische Länder durch zufällige Verschleppung oder absichtliche Colonisation.

Während der Verbreitungsbezirk oder das geographische Areal, welches irgend eine Art bewohnt, im Ganzen mehr durch allgemeiner wirksame, zumal klimatische Verhältnisse bestimmt und begrenzt wird, so werden die Standorte oder besser gesagt die Wohnplätze mehr durch Verhältnisse bestimmt, welche auch auf eingeschränkterem Raume zu wechseln pflegen, so durch die plastische Form und die physikalisch-chemische Beschaffenheit des Bodens, durch die Exposition und die mit allen diesen Verhältnissen im Zusammenhange stehende, für die grössere Zahl der Käfer vor Allem wichtige Vegetation. Im Allgemeinen hat wohl nicht allein der Boden, insofern derselbe die Verbreitung der Nahrungspflanze für viele Arten bedingt, auf die Verbreitung der Käfer Einfluss, sondern für eine zahlreiche Menge auch das übrige Thierreich. Bei denjenigen Familien oder Arten, die sich von Pflanzen nähren, wie z. B. die Rüsselkäfer, die Blattkäfer oder Chrysomeliden etc., die an diese oder jene Spezies oft ausschliesslich gebunden sind, hängt die Verbreitung freilich oft auf's Genaueste mit der Pflanzenwelt zusammen, und hier greift also dann die Pflanzengeographie in die der Thiere ein, während bei andern, welche von faulenden Organismen, Dünger u. s. w. leben, oft sogar eine bestimmte Art von Dünger beanspruchen, ihr Vorkommen wieder mehr von dem Dasein gewisser Thiere abhängig ist. Eine erhebliche Zahl von Käfern aber ernährt sich wie bekannt von lebenden Insekten und andern niedern Thieren, die sie zu überwältigen im Stande sind, und diese können daher, wenigstens der Nahrungsbedingung wegen, überall auftreten; andere hingegen richten ihre gierigen Blicke wieder nur auf bestimmte Arten, und diese letztern bedingen dann wieder mehr oder

weniger ihr Vorkommen. Da indess die Käfer, wie alle Organismen, zu ihrer Existenz gewisser äusserer Lebensbedingungen, eines bestimmten Wärme- und Feuchtigkeitsgrades, einer bestimmten Nahrung u. s. w. bedürfen, welche der Mannigfaltigkeit ihrer Organisation entsprechend für eine jede Species andere sein können, so liegt es nahe, an einen ursächlichen Zusammenhang zwischen der Vertheilung der Käfer selbst über ein kleineres Gebiet und den physikalischen und vegetativen Verschiedenheiten, welche dessen Oberfläche darbietet, zu denken. Dass ein solcher Zusammenhang in Bezug auf die Vertheilung über die ganze Erde besteht, und dass sich aus ihm bis zu einem gewissen Grade die geographische Verbreitung der Thiere genügend erklären lässt, ist eine unbestreitbare Thatsache. Eine Uebereinstimmung in der Verbreitung der Wärme, der Vegetation und der Käfer über die Erdoberfläche findet nun zunächst ganz allgemein in so weit statt, als alle in horizontaler Richtung vom Aequator gegen die Pole hin, in vertikaler vom Meeresniveau gegen die Schneelinie abnehmen. Wir vermögen aber sehr wohl zu begreifen, dass irgend ein Geschöpf durch das von seiner Organisation bedingte Wärme-, Feuchtigkeits- und Nahrungsbedürfniss auf einen bestimmten Raum der Erde eingeschränkt bleiben muss, und wenn uns der Nachweis der Abhängigkeit der Arealgrenzen von bekannten klimatischen Werthen u. s. w. nicht immer gelingen will, so liegt der Grund davon in der Regel entweder in der Mangelhaftigkeit der Beobachtungen oder, und zwar ganz besonders, in der Schwierigkeit, die verwickelten, sich gegenseitig modifizirenden, verstärkenden oder beschränkenden Einwirkungen der Aussenverhältnisse auf den thierischen Organismus zu erkennen und richtig zu deuten.

Da die Verhältnisse der Temperatur und des atmosphärischen Niederschlages, die für das thierische Leben wichtigsten klimatischen Factoren, an welche eine jede Species oft ihre besondern

Anforderungen stellt, je nach den einzelnen Jahren wesentlich andere sind, und sich auch die Umstände in Bezug auf die Ernährungsbedingung in den verschiedenen Stadien der Entwicklung im Laufe der Zeit durch natürliche Vorgänge (klimatische Einflüsse etc.) und menschliches Einwirken (Kultur u. s. w.) oft merklich anders gestalten können, so ist die Annahme, dass die Fauna selbst eines kleinern Gebietes, wenn auch nur allmählig und langsam, gewissen Abänderungen unterworfen sei, ohne Zweifel gerechtfertigt. Solche Verhältnisse müssen während des meist langen Jugendalters der Käfer, während des Larven- und Puppenstandes, feindlich oder förderlich noch entschiedener eingreifen, als während der gewöhnlich kurzen Lebensperiode des vollkommenen Insektes, welches zudem, nicht so wie Larve und Puppe an den Boden gefesselt, dem Uebermasse der Nässe und Trockenheit durch einen Ortswechsel leicht sich zu entziehen vermag. Es können manche früher häufig vorgekommene Arten im Allgemeinen selten werden oder sogar gänzlich verschwinden und erst in spätern Jahren bei allenfallsigen günstign Verhältnissen dann wieder in grösserer Häufigkeit sich zeigen; nicht selten aber auch können neue Arten durch Einwanderung sich das Bürgerrecht eines Revieres erwerben. Bezüglich der erstern sagt Hr. Custos Dietrich in seiner Arbeit über die Käferfauna des Kantons Zürich, dass die Mistkäfer allmählig immer mehr sich aus dem Kanton Zürich zurückziehen, so dass man gegenwärtig von Aphodien und den meisten Onthophagus-Arten nur noch wenige findet. Hier sieht man freilich deutlich die Ursachen für dieses allmählige Verschwinden, welche darin bestehen, dass im Kanton Zürich bereits durchwegs das Vieh nicht mehr auf die Weide getrieben wird, sondern fast allenthalben die Stallfütterung eingeführt ist. Seitdem die Waldkultur, und was damit in Verbindung steht, Fortschritte gemacht hat, werden auch die Buprestiden immer seltener, und treten ebenso die Glieder anderer

Familien, der Lucaniden, Elateriden, Melandryiden, Longicornen oder Cerambyciden etc., deren Larven von abgestorbenem Holz oder Holzmulm sich ernähren, in immer geringerer Häufigkeit auf. Bei diesem seltener werden oder allmäligen Verschwinden einzelner Arten haben wir also das bestimmende Moment in den mangelnden Ernährungsbedingungen zu suchen, während z. B. bei einer Mittheilung, welche mir Hr. Museumsdirector Wartmann machte, dass der Maikäfer sich um St. Gallen seit den nasskalten Jahren von 1816 und 1817 bis zum Jahre 1828 gänzlich verlor, die Ursache den Witterungsverhältnissen jener Jahre zuzuschreiben ist, indem ja wie bekannt überhaupt alle Insekten am meisten bei nasskalter und wechselvoller Witterung leiden.

Seltener treten Arten in einer Gegend, die hinlänglich lange und genau durchforscht ist, neu auf, um sie mit einiger Sicherheit als wirklich neue Ankömmlinge betrachten zu dürfen. Von solchen Arten, die als Einwanderer angesehen werden mögen, nenne ich in erster Linie den *Sitophilus Orizæ*, welcher bei uns zuweilen mit Reiskörnern aus südlichen Ländern eingeschleppt wird, und dann vielleicht den *Dermestes vulpinus*, der hie und da mit Sendungen von Thierbälgen, Pelz etc. zu uns gelangt. Es ist immerhin schwierig zu bestimmen, welche Thiere eingewandert sind; denn der Umstand, dass ein solches bisher noch nicht gefunden worden, ist an sich kein Beweis seiner Einwanderung, und eine solche Schlussfolgerung ist höchstens dann statthaft, wenn sich ein Thier *ausschliesslich* von Pflanzen oder Stoffen ernährt, welche im betreffenden Faunengebiete nicht einheimisch, sondern nachweislich eingeführt sind.

Unser Faunengebiet umfasst also die beiden schon oben genannten Kantone St. Gallen und Appenzell zusammen mit einem Flächenraume von circa 43 □ Meilen. In seinem südlichen Theile, welchen man nicht mit Unrecht das St. Galler

Oberland genannt, finden wir gewaltige Berge, die mit ihren beschneiten Gipfeln auf Gletscher, üppige mit zahlreichen Viehherden bedeckte Alpen und enge, steinige Hochthäler herablicken, deren Fuss aber in schnellem Absturze die Einsenkung der Seez und des Wallensees berührt; niedrigere, doch immer noch hohe Berge, welche mit der Säntisgruppe sich verknüpfen, füllen den mittlern, von der Thur durchströmten Theil; nordwärts breitet sich mit theils bewaldeten, theils hoch hinauf kultivirten Höhen ein freundliches Hügelland aus, welches die beiden Halbkantone Appenzell umschliesst und dann gegen den Bodensee hin in eine fruchtbare Niederungslandschaft übergeht. Während die tiefern Theile des Gebietes, das Ufer des Bodensees und das Rheinthal, ungefähr 1200' über dem Meerespiegel liegen, steigt der höchste Gipfel, der Ringelkopf, circa 10,000' an; dazwischen aber finden sich alle Höhenstufen, breite Thalgelände mit Wein- und Getreidebau, bewaldete Hügel und Anhöhen, mit reicher Vegetation gezierte Alpen, nackte Geröllhalden und eisige Gletscherthälchen, die einen im Vorlande, die andern inmitten der majestätischen Alpenwelt.

Es ist ohne weitem Beweis klar, dass die Unterschiede von Tiefland, Hügelland und Hochgebirg in einer Verschiedenheit ihrer organischen Produkte sich abspiegeln werden, nicht minder, dass Einförmigkeit der plastischen und chemischen Beschaffenheit des Bodens auch durch Einförmigkeit der Flora und Fauna sich aussprechen, mannigfacher Wechsel dieser Verhältnisse auch die Entwicklung einer formenreichen Pflanzen- und Thierwelt begünstigen wird. Wohl lässt sich für die nördlichen, tiefer gelegenen Theile unseres Kantons, welche bezüglich der Höhenlage mit den benachbarten Gegenden Deutschlands so ziemlich übereinstimmen, auch eine mit der deutschen übereinstimmende Käferfauna erwarten, indem das Klima unseres

zwar südlicher gelegenen Gebietes durch den Einfluss der nahen Schneeberge modifizirt und dem von Deutschland sehr ähnlich gemacht wird. Was allfällig Norddeutschland durch geringere Erhebung über dem Meeresspiegel in klimatischer Hinsicht gewinnt, wird durch seine geographische Lage wieder aufgehoben, und so kommt es denn auch, dass die gesammte Insektenfauna von den Alpen an bis Schweden keine wesentlichen Verschiedenheiten zeigt. Indem jedoch unser Gebiet alle Erhebungsstufen vom Tieflande bis zur Schneeregion, die grössten in unsern Breiten möglichen klimatischen Gegensätze, die mannigfaltigste Bodenbeschaffenheit und Vegetation in sich schliesst, vereinigt es alle dem Gedeihen der verschiedenartigsten entomologischen Erzeugnisse günstigen Bedingungen in vorzüglichem Masse, wesshalb wir auch eine sehr grosse Reichhaltigkeit unserer Käferfauna zu erwarten berechtigt sind.

Je verschiedener aber die Höhenverhältnisse sind, je zahlreicher die Thalrichtungen sich herausstellen, je einflussreicher die verschiedenen Winde zu wirken vermögen: desto mannigfaltiger muss sich selbst für einen kleinen Bezirk das Klima gestalten, wesshalb von einem gleichmässigen Klima für unser Gebiet nicht die Rede sein kann. Während in einzelnen Theilen noch Schnee fällt oder unfreundliche Winternebel das Land bedecken, wirkt in andern Theilen die erwärmende Sonne schon kräftig auf den Boden ein und ruft die bunte Blumen- und Pflanzendecke hervor; da wehen regelmässig rauhe Winde, dorthin lenkt der Föhn seine erschlaflenden Ströme, an einem andern Orte herrschen fast immer stille Lüfte u. s. w., wodurch jedes Revier, ja jeder einzelne Theil eines solchen seine Eigenthümlichkeiten, seinen gleichsam individuellen Charakter erhält. Nur die benachbarten Landschaften stehen sich in der Regel klimatisch nahe, doch selbst da gibt es nach Höhenlage und Thalrichtung nicht selten noch bemerkenswerthe Verschieden-

heiten. Auch Flora und Fauna wechseln und verändern sich ja bekanntlich nicht nur nach den verschiedenen Regionen, sondern sie zeigen nicht selten in ganz unbedeutenden Ausdehnungen sehr merkbare Verschiedenheiten. Meist scheint diese lokale Vertheilung der Pflanzen wie der Käfer, d. h. ihr Standort, ihr Aufenthaltsort oder Wohnplatz, nur vom Zufall abhängig zu sein; allein es lassen sich doch bei genauer Prüfung auch hiefür allgemeine Gesetze auffinden, die über die Ursache der fraglichen Erscheinungen Aufschluss zu geben im Stande sind. Lage, Exposition, Regen, Winde, Bodenbeschaffenheit und Kultur wechseln von einem Thal und von einem Orte zum andern und bedingen dadurch eben die Charakterschiedenheit der Vegetation und der Fauna.

Die klimatischen Differenzen, zunächst die Verhältnisse der Temperatur, welche in unserm Faunengebiet in Folge mehr südlicher oder nördlicher, mehr oder weniger geschützter Lage hervortreten, werden indess doch, so fühlbar sie sind, weit von jenen übertroffen, welche die Abstufungen des Bodens in vertikaler Richtung erzeugen, und da in den Feuchtigkeitsverhältnissen des Klimas doch nur unbedeutende Verschiedenheiten zufolge horizontaler Abstände innerhalb unseres Gebietes bemerklich werden, so werden auch diese klimatischen Kontraste um so bedeutender von jenen übertroffen, welche sich vom Fusse der Hochgebirge bis zu deren beschneiten Gipfeln verfolgen lassen. Ganz ähnlich verhält es sich auch in Betreff der Vegetation, die ja zum grossen Theile von den genannten klimatischen Verhältnissen abhängig ist, somit für alle Hauptmomente, welche auf die Vertheilung und Verbreitung der Käfer und der Thiere überhaupt den wesentlichsten Einfluss ausüben, wesshalb wir auch für unser Gebiet hauptsächlich die Verschiedenheiten der Fauna, die der vertikale Höhenunterschied mit sich bringt, in Betracht zu ziehen haben.

Indess hat die Ermittlung der obern und untern Verbreitungsgrenze einer jeden Species gewiss dasselbe wissenschaftliche Interesse wie die der polaren und äquatorialen, sie hat jedoch mit ähnlichen Schwierigkeiten zu kämpfen. Wenn schon die Botaniker über die Grösse dieser Schwierigkeiten Klage führen, welche es doch mit an den Boden gefesselten und relativ leicht zu beobachtenden Objekten zu thun haben, so darf es uns nicht wundern, wenn bei Geschöpfen von so freier Beweglichkeit, geringer Grösse und oft verborgener Lebensweise, wie es die Käfer sind, die Feststellung dieser Grenzen im Allgemeinen bis jetzt nur sehr ungefähr und annäherungsweise geschehen konnte. Gar verschiedenartige Verhältnisse, seien sie nun klimatischer Natur oder haben sie Bezug auf die Nahrungsbedingung in den verschiedenen Metamorphosen, üben ja bekanntlich auf den Aufenthalt des Thieres einen nicht unbedeutenden Einfluss aus, nöthigen dasselbe zu Wanderungen und versetzen es für längere oder kürzere Zeit in ein anderes, oft sehr verschiedenes Revier, in eine andere höher oder tiefer gelegene Region u. s. w.

Für die Verbreitung der Käfer in vertikaler Richtung, wie sich dieselben in den verschiedenen Regionen vertheilen, in welcher Höhe ihr natürlicher Wohnsitz ist, wie weit sie von da hinauf oder hinunter steigen u. s. w., hat schon Prof. Heer in seiner Arbeit über die Verbreitung der Käfer in den Schweizer-Alpen als Grundlage die Hauptregionen der Pflanzengeographen angenommen. In der That gibt die Pflanzendecke nicht allein der Physiognomie der Erdoberfläche ihren charakteristischen Ausdruck, sondern es kann auch eine gewisse Uebereinstimmung zwischen den Regionengrenzen der Pflanzen und denen der Käfer wie aller Insekten um so eher vorausgesetzt werden, als die grössere Zahl dieser Thiere in Betreff ihrer Ernährung ausschliesslich auf die Pflanzen und die meisten auf ganz bestimmte Arten oder natürliche Gruppen derselben angewiesen sind, eine Zahl

anderer doch wenigstens in indirektem Zusammenhange mit der Pflanzenwelt steht. Bezüglich der geographischen Lage unseres Gebietes gestalten sich die verschiedenen Regionengrenzen ungefähr so: die untere Region, deren oberer Theil die colline oder Hügel-Region bildet, geht bis zu 2500' ü. M. oder etwa bis zur obern Grenze des Nussbaumes (*Juglans regia*), fast möchte ich sagen: und der Eiche (*Quercus robur* L.), da diese selten höher getroffen wird als jener; die montane oder Berg-Region von hier bis zu 4000' Höhe oder bis zur obern Grenze der Buche (*Fagus sylvatica*); die subalpine oder untere Alpen-Region bis zu 5500' ü. M., d. h. bis zur Grenze der Fichte (*Pinus abies* L.) oder auch derjenigen des Baumwuchses überhaupt; die alpine oder obere Alpen-Region bis 7000' Höhe oder bis zur obern Grenze der Alpenrosen, und endlich die subnivale oder untere Schneeregion bis zur Schneelinie und darüber hinaus.

Unsere beiden Kantone sind aber in entomologischer Hinsicht bezüglich ihrer Höhenzüge bis jetzt noch nicht im mindesten durchforscht und bekannt, wesshalb mir in Beziehung auf die senkrechte Verbreitung und Vertheilung der Käfer speziell für unser Faunengebiet leider nicht vergönnt ist, Bemerkungen und Notizen hier aufzuführen; wohl aber sei mir erlaubt, etwas allgemeinere Angaben über die vertikale Verbreitung der Coleopteren an dieser Stelle anzuknüpfen, Angaben, welche sich fast ausschliesslich auf die von Prof. Heer gemachten Beobachtungen stützen und entnommen sind aus dessen schon genannter Schrift über die Verbreitung der Käfer in den Schweizer-Alpen.

Da sich diese Untersuchungen und Beobachtungen zudem auf den angrenzenden Kanton Glarus, besonders auf die Gegend von Matt und die umliegenden Alpen beziehen, und da hinsichtlich der Lage genannten Revieres gewiss eine ziemliche Uebereinstimmung mit den Verhältnissen des südlichen Theiles unseres Gebietes vorausgesetzt werden kann, so dürfte es um so mehr

gerechtfertigt erscheinen, wenn jene Bemerkungen auch hier einstweilen etwas näher betrachtet werden.

Dass die Käfer bei weitem nicht so hoch in die Alpen hinaufsteigen wie die Pflanzen, hat die Untersuchung von sieben Punkten, alle über 8000' ü. M. gelegen, durch Prof. Heer ergeben; indem er daselbst keine Spur von Coleopteren mehr angetroffen, darf man daher die obere Grenze der Käfer für unser Gebiet bei 8000' ü. M. annehmen; nur in den südlichen Alpen unseres Schweizerlandes dürften dieselben in den obern Theil der Schneeregion bis 9000' ü. M. hinaufsteigen. Wir treffen zwar bekanntlich in bedeutenden Höhen noch Käfer wie Insekten aller Ordnungen mitten in Gletscherfeldern eingefroren, die natürlich dort dann ihren Tod gefunden; allein da dieselben nur durch Zufall, durch gewaltige Stürme oder aufsteigende Luftströmungen in diese unwirthlichen Höhen gelangen, so darf man selbstverständlich nicht annehmen, dass ihre obere Grenze an diesen Gletscherfeldern liegt. Doch gehören unter dieser, durch solch unwillkürliche und gewaltsame Luftfahrten hinaufgeführten Insektenmenge die Käfer zu den seltenern Erscheinungen; wir treffen wohl zuweilen von Lepidopteren, Dipteren und zum Theil auch von den Neuropteren viele aus den tiefern Regionen heraufgeflogene Arten auf den Schneefeldern, von Käfern dagegen nur wenige. So beobachtete Heer nur folgende Thalbewohner in einer Höhe von 6000—7000' ü. M.: *Hoplia argentea* Ol., *Phyllopertha horticola* L., *Melolontha vulgaris* L., *Dascillus* oder *Atopa cervinus* L. und *Rhagium bifasciatum* F.; alle lagen todt auf dem Schnee und waren ganz abgeflogen (Heer, die geographische Verbreitung der Käfer in den Schweizer-Alpen p. 61). Betrachten wir dagegen die in dieser Region einheimischen Käferarten im Vergleiche zu den Arten der übrigen Insektenordnungen, die die Schneeregion bewohnen, so sind die Käfer verhältnissmässig doch am zahlreichsten oder stärksten vertreten; denn auch in den

ödesten und trostlosesten Revieren, wo selbst kein Schmetterling, ja kaum eine Fliege mehr zu treffen ist, wird man im Moose, unter den harten und fest gedrehten Wurzelblättern der Kräuter, zwischen und unter den Steinen in wenigen Minuten eine Anzahl von Käfern bei einander haben. Grösstentheils sind es ungeflügelte Thiere, die hier familienweise in Erdlöchern, unter Moos und Steinen bei einander wohnen; sie gehören den Brachelytren oder Kurzflüglern, den Aphodien, ganz besonders aber den Carabiden oder Laufkäfern an und besitzen fast ausschliesslich ganz eigenthümliche Formen, deren grösserer Theil indess auch in der obern Alpenregion vorkömmt.

Dass diejenigen Arten, die durch Zufall in diese Region gelangen, zu Grunde gehen, ist viel eher zu begreifen, als wie die andern, deren lebenslänglicher Aufenthalt diese Firneninseln sind, zu existiren oder zu leben vermögen. Ihre Nachbarn, die Flechten und Moose bedürfen zu ihrer Vegetation nur Luft und Feuchtigkeit; nach jahrelangem Scheintode, sobald etliche Tropfen Wasser sie getränkt haben, wachsen sie wieder fort. Die Vegetation der Blüthenpflanzen, die natürlich alle perennirend sind, da sie selten zur vollen Samenreife gelangen, ist schon wunderbar genug, wenn man erwägt, wie oft diese äussersten Stationen gar keinen Sommer haben und die zähe Lebenskraft der kleinen Gewächse ohne Luft und Licht ausdauern muss. Aber am wunderbarsten ist es doch, wie Thiere, die ihren Odem nicht in tiefe Erdwurzeln zurückziehen können, nicht nur zu leben, sondern gar sich fortzupflanzen vermögen, wie sie ihren ganzen, oft so komplizirten Verwandlungsprozess hier zu vollenden im Stande sind. Um dies zu ermöglichen, bleibt ihnen nichts anderes, als stationen- oder ruckweise zu leben und sich zu entwickeln; denn es ist nicht leicht denkbar, dass in den wenigen wärmern Wochen das Ei alle Phasen bis zum vollendeten Käfer durchzumachen vermag; es ist viel wahrschein-

licher, dass das Thierchen zu dieser Fortbildung, zu der es in den tiefern Regionen 6—8 Monate bedarf, hier oben ebenso viele Jahre braucht, dass es jedesmal in einer neuen Entwicklungsperiode stehen bleibt und während der elf Eismonate starr daliegt, im folgenden Jahre dann während des neuen Lebensmondes seine Entwicklung fortsetzt und in solcher Weise sein Dasein wunderbar und ausserordentlich verlängert.

Wir wollen nun gerade in diese Höhen uns versetzt denken und eine ungefähre Betrachtung anstellen, welche Familien und Stämme, welche eigenthümlichen Erscheinungen etc. bei einer Wanderung nach unten uns nach einander entgegen kommen.

Zuerst treten wir in die obere Alpenregion (Regio alpina), in welcher sich besonders durch ihre Artenzahl die Carabiden und Brachelytren oder Micropteren auszeichnen, von denen jedoch erstere der Individuenzahl nach weitaus das Maximum behaupten. Die Brachelytren finden wir nur selten und vereinzelt, die Carabiden dagegen oft in grösserer Anzahl beisammen, so dass sie uns in dieser Region weitaus am häufigsten zu Gesichte kommen. Zudem treffen wir in dem obern Theile dieser Region von 7000—8000' ü. M. nur noch Carabiden, keine Spur von Brachelytren mehr, während letztere dann im untern Theile derselben am stärksten hervortreten.

Von den Carabiden sind es besonders die beiden Stämme der eigentlichen Carabiden und der Feroniden, welche dieser Familie so grosses Uebergewicht geben. Von erstern belebt am meisten die Gattung *Nebria* die Alpenwelt, deren Arten sich nebst den Trechiden von allen Käfern überhaupt am höchsten versteigen und dort dann gewöhnlich familienweise beisammen leben. Aus der Gattung *Carabus* beobachtete Heer zwischen 6200—7000' ü. M. nur drei, von *Cychnus* zwei Arten, und die zwar grösstentheils alpine Gattung *Leistus* fand er nur durch eine auch in der subalpinen Region vorkommende Art in einer Höhe

von 6400' ü. M. repräsentirt. Von dem andern Stamme, von den Feroniden thun sich weitaus am meisten die Pterostichen und Amaren (letztere fast ausschliesslich durch Arten der Untergattung *Celia* Zim.) hervor, doch haben erstere der Arten-, ganz besonders aber der Individuenzahl nach weitaus das Maximum. Während die Arten von *Pterostichus* mehr an jenen feuchten Stellen mit den *Nebrien* leben, begegnen uns die Amaren nur spärlich an trockenen, sonnigen Weiden, einzelne derselben aber noch bei 7000' ü. M. *Pterostichus* hat hier so viele Arten wie die Gattung *Nebria*, während die Gattungen *Calathus*, *Agonum* und *Patrobus* sowohl in Arten- als Individuenzahl hier nur schwach vertreten sind. Auch von den in der montanen Region so zahlreich auftretenden Harpaliden bemerken wir in diesen Höhen nur wenige Arten, die zudem nicht häufig sind und kaum die Höhe von 6000' ü. M. übersteigen. Dass aus dem Stamme der Elaphriden die beiden auch in den tiefern Regionen so häufigen *Notiophilus*-Arten bis hier hinauf sich wagen, darf uns nicht befremden, da die Sumpfinsekten gleich den Sumpfpflanzen bekanntlich sehr weit sich verbreiten. Die verschiedenen Stämmen angehörenden Gattungen *Cymindis*, *Dromius*, *Loricera*, *Stomis*, *Acupalpus* und *Pristonychus*, die hier, wie wohl auch in der subalpinen Region, je nur durch eine Art repräsentirt werden und im Allgemeinen auch meist nur in geringer Individuenzahl auftreten, tragen fast nichts zur Belebung dieser Region bei. Von den Trechiden sind es besonders drei Arten, die von sämtlichen Coleopteren am höchsten in die Alpen hinaufsteigen; Heer fand dieselben noch auf einer Gletscherinsel in einer Höhe von 7800' ü. M. unter Steinen ganz munter untereinander lebend. Hie und da dürften auch aus dem Stamme der Bembidien vereinzelt Arten aus den Untergattungen *Leja* und *Peryphus* in diesen Höhen zu treffen sein.

Von den Schwimm- und Wasserkäfern beherbergt unser

Alpengebiet in dieser Region nur wenige Arten, welche grösstentheils den Hydrocanthariden, dem Stamme der Dytisciden (*Agabus* und *Hydroporus*) angehören und hie und da bei 6200—6600' ü. M. in Alpseen getroffen werden; nur eine Art der Gattung *Helophorus*, welche bei 6400' ü. M. noch in nicht geringer Anzahl vorkommt, und die auch in tiefern Regionen so gemeine Art der Gattung *Hydrobius* repräsentiren aus der Familie der Palpicornen den Stamm der Hydrophiliden, und einige Arten der Gattungen *Sphæridium* und *Cercyon* bilden die Vertreter der Sphæriden.

Die Familie der Brachelytren oder Micropteren hat also, wie oben bemerkt, so viele Arten aufzuweisen wie die Carabiden, welches hauptsächlich bewirkt wird durch die Stämme der Tachyporiden, Staphyliniden und Omaliden. Von erstern begegnen uns am meisten Arten aus den Gattungen *Tachinus* und *Tachyporus*, während *Lamprinus* und *Mycetoporus* nur je durch eine Art repräsentirt sind; von den Staphyliniden sind es besonders die artenreichen Gattungen *Philonthus* und *Quedius*, welche so viele Repräsentanten dieses Stammes zählen, wogegen die drei Gattungen *Staphylinus*, *Ocypus* und *Xantholinus* nur durch wenige Arten vertreten sind; von den Omaliden finden wir am meisten Spezies aus den Gattungen *Anthophagus* und *Anthobium*, hingegen sind *Olophrum*, *Amphichroum*, *Arpedium* und *Omalium* nur schwach in diesen Höhen repräsentirt. Aus dem Stamme der Aleochariden beobachtete Heer noch zwei Arten der Gattung *Aleochara* und zwei Homaloten bei ungefähr 6000' ü. M.; von den Steniden finden wir noch einige Arten der Gattung *Sterus*, und von den Oxyteliden haben wir in einer Höhe von circa 6300' ü. M. die Gattung *Oxytelus*, deren wenige Arten jedoch durchwegs selten sind.

Aus der Familie der Clavicornen ist der sonst nicht unbedeutende Stamm der Silphiden in dieser Höhe äusserst schwach

vertreten, welches zum Theil seinen Grund in dem Mangel an höhern Thieren finden dürfte, zum Theil aber auch daher rühren mag, weil in der dünnern Atmosphäre der Verwesungsprozess schneller vor sich geht, so dass diese sonst so geschäftigen Vertilger aller dahinsinkenden höhern Organismen hier nicht nöthig sind. Die wenigen Repräsentanten finden wir in den Gattungen *Silpha* und *Choleva* und zwar in jeder derselben nur eine Art. Die Nitiduliden haben in dieser Region 3 Gattungen aufzuweisen: *Epuræa*, *Meligethes* und *Cychramus*; allein da jede derselben ebenfalls nur eine Art besitzt, so begegnen sie uns jedenfalls auch nicht häufig in diesen Höhen. Weitaus am meisten Arten und wohl auch Individuen treffen wir hier oben aus dem Stamme der Byrrhiden; sie gehören den Gattungen *Byrrhus*, *Cytilus*, *Morychus* und *Simplocaria* an, von denen namentlich Repräsentanten aus ersterer Gattung uns sehr oft entgegen-treten.

Wenn wir die grosse und interessante Familie der Lamellicornen oder Scarabæiden hinsichtlich ihrer Ernährungsweise in zwei Abtheilungen, in die Coprophilen und Phytophilen (Mist- und Pflanzenfresser) zerlegen, so lässt sich wohl mit Bestimmtheit annehmen, dass die letztern, die ihre Nahrung vorzüglich von Bäumen und Gesträuchen beziehen, der Alpenregion wohl gänzlich fehlen müssen. Nur die auch in tiefern Regionen so gemeine Art der Gattung *Phyllopertha*, die bekanntlich am meisten auf Grasplätzen zu treffen ist, versteigt sich nicht selten in diese Höhen und repräsentirt dann die Gruppe der Pflanzenfresser. Von erstern dagegen, von den Coprophilen, beherbergt diese Region eine ziemliche Zahl von Arten, welche zu den Onthophagen, Geotrupiden und Aphodien gehören, von denen ganz besonders letztere durch die Gattung *Aphodius* grosses Uebergewicht behaupten. Einige aus ihnen gehen zuweilen noch in den untern Theil der subnivalen Region, während die Arten von

Geotrupes wohl niemals die Alpenregion verlassen, hier dann aber nicht selten noch getroffen werden.

Sehr arm sind diese Höhen an Sternoxen, deren Larven ja bekanntlich grösstentheils im Holze leben. Heer fand nur wenige Arten bei circa 6000' ü. M.; sie gehören dem Stamme der Elateriden, der Gattung Cryptorhynchus, ganz besonders aber der Gattung Corymbites an; auch der sonst allenthalben gemeine *Athous hirtus* dürfte hie und da bei ungefähr 6000' Höhe noch zu treffen sein. Da übrigens die meisten der vorkommenden Species sonst in den tiefern Regionen ihre wahre Heimath haben, hier oben auch nur äusserst spärlich vorkommen, so dürfte wohl mit einigem Grund angenommen werden, dass diese Arten wahrscheinlich nur durch Zufall hie und da in diese Höhen gelangen.

Die Familie der Malacodermen hat in dieser Region mehrere Arten aufzuweisen; weitaus die grösste Zahl derselben sind Repräsentanten aus dem Stamme der Telephoriden (*Telephorus* und *Ragonycha*); dann finden wir aus dem Stamme der Cyphoniden hie und da die in der subalpinen Region nicht seltene Art der Gattung *Dascillus* oder *Atopa*, von den Lampyriden die bekannte Art von *Lampyrus*, von den Malthiniden eine Art in der Gattung *Malthodes* und aus dem Stamme der Dasytiden wenige Arten von *Dasytus* und *Donacæa*, welche übrigens sämmtlich meist nur im untern Theile dieser Region auftreten. Da indess alle diese Thierchen gut fliegen, ist es wohl nicht leicht auszumitteln, ob sie in diesen Höhen eigentlich noch wohnen, oder ob sie nur zuweilen durch unwillkürliche Luftfahrten da hinauf geführt werden.

Von den Teredilen steigt hie und da aus dem Stamme der Cleriden die in allen Regionen nicht seltene Art der Gattung *Corynetes* bis circa 6000' ü. M. hinauf und von den Ptiniden wurde aus der Gattung *Ptinus* und *Niptus* noch je eine Art in diesen Höhen beobachtet. So fand Heer in einer bei 6300' ge-

legenden Alphütte noch den *Ptinus fur* L., welcher übrigens vielleicht von den Aelplern heraufgeschleppt wurde.

Die so natürlich abgegrenzte, grosse Familie der Rhynchophoren oder Curculioniden, welche von allen Käfern weitaus in den meisten Arten sich entfaltet, besitzt in dieser Region im Verhältnisse nur wenige Arten, grösstentheils vertreten durch die zwei Gattungen *Otiorhynchus* und *Apion*, von denen die erstere, eigentlich den Berggegenden so recht angehörende Gattung jedenfalls am meisten zur Belebung der Höhen von 6000—7000' beiträgt. Freilich begegnen uns noch die Stämme der Brachyderiden (*Barynotus*, *Sitones* und *Polydrosus*), der Tropiphoriden (*Tropiphorus*), der Styphliden (*Dichotrachelis*), der Molytiden (*Molytes*) und der Hyperiden (*Phytonomus*), die jedoch fast durchgehends nur in vereinzeltten Arten der beigesetzten Gattungen repräsentirt werden und nur hie und da in dem untern Theile dieser Region zu treffen sind.

Obwohl aus der Familie der Longicornen oder Cerambyciden hauptsächlich in dem untern Theile der *Regio alpina* nicht selten Repräsentanten beobachtet werden, so darf man sie doch nicht als eigentliche Bewohner dieser Höhen betrachten; denn da sie sich in ihrem Larvenzustande fast durchgehends vom Holze ernähren, so kann ihre wahre Heimath offenbar erst bei der Holzgrenze beginnen.

Die schöne Familie der Phytophagen oder Chrysomeliden nimmt in dieser Region der Artenzahl nach die dritte Stelle ein; wenn wir aber auf die Menge der Individuen sehen, so kann mit Recht behauptet werden, dass ihr der zweite Rang gebührt, da uns auf unsern Alpenwanderungen viel häufiger Repräsentanten dieser Familie entgegentreten als solche von den Brachelytren oder Micropteren. Besonders ist es der Stamm der eigentlichen Chrysomelinen, welcher noch bei 6500' ü. M. in den Gattungen *Chrysomela* (*Oreina*) und *Gonioctena* eine ziemliche An-

zahl von Arten aufzuweisen hat, während die Gattungen *Lina* und *Phratora* nur je eine Art besitzen. Auch von den *Cryptocephaliden* begegnen uns aus der Gattung *Cryptocephalus* schon mehrere Arten in diesen Höhen (6300' ü. M.); aus den Stämmen der *Crioceriden* (*Lema*), *Clythriden* (*Clythra*), *Galeruciden* (*Adimonia* und *Luperus*) und *Alticiden* (*Crepidodera*, *Graptodera*, *Aphthona* und *Plectroscelis*) dagegen wurden bis jetzt von den beigesetzten Gattungen nur je eine oder zwei Arten bei circa 6300' ü. M. beobachtet.

Gelangen wir nun in die untere Alpenregion (*Regio subalpina*), so verändert sich bei der Holzgrenze bekanntlich die Pflanzenwelt gar sehr, indem eine Menge der obern Alpenregion fehlende Thalbewohner hier zuerst auftreten. Eine ganz ähnliche Erscheinung haben wir in der Insektenwelt; auch sie ist zum Theil durch andere Formen oder Wesen repräsentirt, was uns nicht auffallend vorkommen wird, da ja so viele bezüglich ihrer Nahrung an höhere Vegetabilien, an Bäume, Gesträucher u. s. w. gebunden sind, andere dann wieder, die als Raubthiere ihr Wesen treiben, von dem Dasein gewisser Thiere, die in Folge der Aenderung der Pflanzenwelt hier ebenfalls zuerst auftreten, abhängig sind. Wir begegnen hier acht Familien, die weiter oben gänzlich fehlen, oder doch nur zufällig die Grenze übersteigen. Es sind die mehr dem Süden angehörenden *Cicindelen*, die *Tenebrioniden*, *Mordelliden* und die sog. *Vesicanten*, dann die winzigen *Pselaphiden*, ferner die vom Holze sich ernährenden *Xylophagen* oder *Scolytiden* und die *Longicornen* und endlich die grösstentheils von Blattläusen lebenden *Securipalpen* oder *Coccinelliden*.

Von den neu auftretenden *Cicindelen* begegnen uns die drei auch in den tiefern Regionen gemeinen Arten nicht selten in dieser Höhe, und sie gehen vermuthlich an einigen Orten noch bis in den untern Theil der alpinen Region hinauf.

Die Familie der Carabiden ist hier nicht so stark repräsentirt wie in der obern Alpenregion; das Verhältniss der einzelnen Stämme jedoch ist demjenigen der vorigen Region so ziemlich entsprechend. Von den Elaphriden haben wir wieder die zwei schon weiter oben vorhandenen Notiophilus-Arten, denen sich dann noch eine hier zuerst auftretende, doch seltene Art der Gattung *Elaphrus* beigesellt. Die Nebrien und Trechiden sind hier viel spärlicher als in der *Regio alpina*; hingegen finden wir einige Carabus-Arten, welchen wir in der vorigen Region niemals begegnen. Auch die in tiefern Gegenden häufige Art der Gattung *Procrustes* steigt nicht selten in diese Höhen hinauf; *Cychrus* dagegen hat dieselben Arten aufzuweisen wie oben. Aus dem Stamme der Feroniden haben wir die neuen Gattungen *Pœcilus*, *Lagarus*, *Omaseus*, *Argutor*, *Steropus* und *Abax*, von welchen zwar jede nur durch eine oder zwei auch in der montanen Region nicht seltene Arten vertreten ist; hingegen sind die Harpaliden nicht viel stärker repräsentirt als in der alpinen Region. Die Pterostichen treffen wir hier etwas spärlicher, dagegen sind die Gattungen *Amara* und *Calathus* bedeutend stärker vertreten als weiter oben. Von den Bembidien finden wir die Subgenera *Leja* und *Peryphus*, die übrigens nur je durch eine oder zwei Arten repräsentirt sind, welche vielleicht auch hie und da in dem untern Theile der alpinen Region noch vorkommen.

Aus den Familien der Schwimm- und Wasserkäfer begegnen uns hier nebst den schon weiter oben lebenden Arten von den Hydrocanthariden die zwei neuen, dem Stamme der Dytisciden angehörenden Gattungen *Dytiscus* und *Laccophilus* und von den Palpicornen die beiden Gattungen *Philhydrus* und *Laccobius* von dem Stamme der Hydrophiliden, während wir von den Sphæriden so ziemlich dieselben Arten antreffen.

Die artenreiche Familie der Brachelytren oder Staphyliniden ist fast so stark vertreten wie in der alpinen Region und zeichnet

sich besonders durch die Gattungen *Staphylinus* und *Philonthus* aus, während von den Pæderiden *Lathrobium*, hier als neue Gattung erscheinend, sich nur in kleiner Individuenzahl entfaltet. Die Aleochariden erhalten durch die eigentlichen Aleocharen und die Tachyporiden in den Gattungen *Tachirus* und *Tachyporus* mehrere neue Arten, welche jedoch auch den tiefern Gegenden angehören, während uns aus dem Stamme der Steniden so ziemlich dieselben Arten begegnen wie in der *Regio alpina*. Auch von den Oxyteliden und Omaliden finden wir fast dieselben Repräsentanten wie in der vorigen Region; nur die Gattungen *Bledius* und *Platysthetus* und von den Omaliden die Gattung *Lesteva* treten hier zuerst auf, tragen jedoch äusserst wenig zur Belebung dieser Höhen bei.

Von den kleinen, hier als neue Familie auftretenden Pselaphiden haben wir den einzigen Repräsentanten in der Gattung *Pselaphus*, der bisweilen in dieser Region gefunden wird.

Von den Clavicornen treffen wir nebst den in der *Regio alpina* vorkommenden Silphiden, Nitiduliden und Byrrhiden die neuen Stämme der Histeriden (*Hister*), Trogositiden (*Peltis* und *Thymalus*), Colydiden (*Bitoma*), Cryptophagiden (*Cryptophagus*) und Dermestiden (*Attagenus*), welche jedoch mit Ausnahme von *Hister* nur durch vereinzelte Arten in beigesetzten Gattungen repräsentirt werden. Von den Silphiden treten zwei Arten der Gattung *Necrophorus* hier zuerst auf, und von der Gattung *Silpha* finden wir auch einige Arten, die in der vorigen Region wohl niemals getroffen werden. Von den Nitiduliden erscheint *Brachypterus* als neue Gattung mit zwei auch tiefer unten vorkommenden Arten, während uns von den Byrrhiden so ziemlich dieselben Species wie oben begegnen.

Aus der Familie der Lamellicornen oder Scarabæiden hat die Abtheilung der Coprophilen (Mistfresser) etwas weniger Arten aufzuweisen; dagegen begegnen uns in dieser Region aus der

Gruppe der Phytophilen (Pflanzenfresser) die drei fast ausschliesslich an Laubholz gebundenen Stämme der Melolonthiden, Anomalen und Cetoniden. Die Melolonthiden sind repräsentirt durch die bekannte Art der Gattung *Serica*, die Anomalen durch die Gattungen *Anomala* und *Phyllopertha* und die Cetoniden durch eine auch in tiefern Gegenden nicht selten vorkommende Art der Gattung *Cetonia*.

Ganz anders nun als in der *Regio alpina* gestaltet sich das Verhältniss der Sternoxen, und das starke Hervortreten derselben trägt besonders viel dazu bei, der subalpinen Fauna eine etwas andere Physiognomie zu verleihen. Sämmtliche Arten gehören dem Stamme der Elateriden an und zwar fast ausschliesslich der Gattung *Corymbites*, indem *Sericosomus* (hier als neue Gattung erscheinend), *Cryptorhynchus* und *Athous* sich nicht besonders bemerklich machen.

Aus der Familie der Malacodermen begegnen uns so ziemlich dieselben Stämme, Gattungen und Arten wie in dem untern Theile der alpinen Region. Jedenfalls sind auch hier wieder die Telephoriden weitaus am stärksten vertreten und tragen deshalb nicht wenig zur Belebung dieser Region bei.

Die Teredilen sind in diesen Höhen immer noch sehr schwach repräsentirt, indem nebst den Arten der Alpenregion nur eine Art der Gattung *Trichodes* aus dem Stamme der Cleriden zuweilen bei 4200' ü. M. getroffen wird.

Neu sind die Familien der Tenebrioniden und Mordelliden, die übrigens hier noch äusserst bescheiden auftreten, indem wir nur je einer Art aus den Gattungen *Helops* und *Anaspis* begegnen.

Als neue Familie finden sich in dieser Region ferner die Vesicanten. Ihre wenigen Vertreter gehören den Stämmen der Meloiden und Oedemeriden an, und zwar treffen wir von erstern eine Art der Gattung *Meloë* und von letztern eine Art von *Calopus* und einige Arten der Gattung *Oedemera*. Die *Meloë*-Art

fand Heer nicht selten auf einer Weide in der Nähe der Buchengrenze, was deshalb interessant ist, weil sonst diese ganze Gruppe die Alpen flieht und sich die wärmern Wohnsitze der tiefern Gegenden auswählt.

Auch die Xylophagen oder Scolytiden treten hier zuerst auf und zwar in erster Linie mit der fast überall gemeinen Art der Gattung *Hylastes*, die bis zur Tannengrenze hinaufgeht. Dann begegnen uns ferner noch einzelne Repräsentanten aus den Gattungen *Hylurgus* (*Blastophagus*) und *Xyloterus*, und vermuthlich begleiten auch einige *Bostrychiden* die Tanne bis zu ihrer obern Grenze. Sämmtliche Arten sind jedoch wahrscheinlich in so geringer Zahl in diesen Höhen vorhanden, dass sie wohl nur selten beobachtet oder getroffen werden.

Die grosse Familie der Curculioniden hat in dieser Region schon bedeutend mehr Repräsentanten aufzuweisen als in der vorigen. Dort hatten wir nur die Stämme der *Brachyderiden*, *Otiorhynchen*, *Tropiphoriden*, *Styphliden*, *Molytiden*, *Hyperiden* und *Apioniden*, von denen überhaupt ja nur die *Otiorhynchen* und *Apionen* in grösserer Arten- und Individuenzahl vertreten waren; hier hingegen finden wir die neuen Stämme der *Cleoniden* (*Larinus*), *Hylobiden* (*Hylobius* und *Pissodes*), *Erirhiniden* (*Erirhinus*), *Magdaliniden* (*Magdalinus*), *Balaniniden* (*Balaninus*), *Anthonomiden* (*Anthonomus* und *Orchestes*), *Ceutorhynchiden* (*Cœliodes*, *Ceutorhynchus* und *Rhinoncus*) in den beigesetzten Gattungen mehr oder weniger repräsentirt. Dann bemerken wir von den *Brachyderiden* die neue Gattung *Metallites* und von den *Otiorhynchen* die beiden Gattungen *Trachyphlœus* und *Phyllobius*, die wir in der alpinen Region wohl niemals antreffen.

Von der mit einer ziemlichen Artenzahl hier neu auftretenden Familie der *Longicornen* oder *Cerambyciden*, die bekanntlich ihre Jugend vornehmlich im Holze zubringen, begegnet uns je eine Art von den *Callididen* aus den Gattungen *Callidium*, *Tetropium*

und Asemum, von den Lamiden aus Monochamus und von den Saperdiden aus der Gattung Saperda; alle übrigen gehören dem Stamme der Lepturiden an, durch welche diese Region so zu sagen ihren charakteristischen Ausdruck erhält. Die Vertreter derselben finden wir in den Gattungen Rhagium, Toxotus, Pachyta, Strangalia, Leptura und Grammoptera. Bezüglich ihrer Verbreitung überhaupt sagt Heer, dass die Lepturiden bei den Longicornen sind was die eigentlichen Carabinen bei den Carabiden.

Die Phytophagen oder Chrysomeliden treten noch stärker hervor als in der alpinen Region, besonders in Bezug auf die Individuenzahl. Wir finden hier mehrere Thalbewohner aus dem Stamme der eigentlichen Chrysomelinen und Cryptocephaliden, welche wir weiter oben wohl niemals treffen; auch treten von erstern die Gattungen Gastrophysa und Phædon neu auf, und dann zeigen sich noch einige Arten der Alticiden, namentlich aus Longitarsus, welche ebenfalls in einer Höhe von circa 4200—5000' zuerst uns begegnen.

Endlich haben wir noch bei 4500—5000' ü. M. die grösstentheils von Blattläusen lebenden Securipalpen oder Coccinelliden als neu auftretende Familie, deren Repräsentanten den Gattungen Adalia und Coccinella angehören und wahrscheinlich in der obern Alpenregion deshalb fehlen, weil jene zarten Thierchen, an die sie mehr oder weniger gebunden sind, die höheren Regionen fliehen. Hie und da dürften sie vielleicht noch zur Ausnahme in dem untern Theile der alpinen Region zu treffen sein.

Bevor wir zur Regio montana oder Bergregion übergehen, sei es mir erlaubt, vorerst hier noch über die Alpenregion einige allgemeine Bemerkungen und Resultate, die sich aus den Beobachtungen von Heer ergeben, einzuschalten.

Am auffallendsten für den Wanderer ist zunächst die stets dunkle Färbung der alpinen Käfer, wie überhaupt so vieler In-

sekten der höhern Regionen; denn sowohl die in Höhlen als die auf Pflanzen, im Miste oder im Wasser wohnenden Arten werden immer einfärbig und dunkler, je höher wir hinauf steigen. Diejenigen, welche in den Alpen ihre grösste Verbreitung haben, sind sämmtlich schwarz oder doch schwarzbraun, und die, welche in den tiefern Regionen in schimmernde Farben gekleidet sind, werden in diesen Höhen ebenfalls fast durchwegs schwarz. Eine Menge grüner und kupferfarbiger Käfer wird in den obern Alpen rein schwarz, andere werden wenigstens stahl- oder schwarzblau; auch goldgrüne, braune und olivenfarbige Arten vertauschen ihre Farbe mit der rein schwarzen oder doch bläulich schwarzen, so z. B. der *Car. auronitens* bei 7000' ü. M.; ja selbst die gelbe *Chrysomela alpina* Zett. tritt bei 6000—7000' ü. M. nur in schwarzen Individuen auf. Dieser auffallende Wechsel, der sich ähnlich bei den hochnordischen Käfern, besonders denen Lapplands findet, ist desshalb scheinbar noch interessanter, weil wir bei den Pflanzen just ein viel intensiveres Colorit und Aroma ihrer Blüthen nach der Höhe zu wahrnehmen. Die Ursache liegt übrigens ziemlich nahe; denn die Knospen und Blüthen leben so zu sagen nur in Luft und Licht; die dünnere Alpenluft begünstigt die kräftigere Einwirkung der Sonnenstrahlen, was dann die kräftigere Färbung der Blumen zur Folge hat. Die Insekten der alpinen Region aber leben bekanntlich den grössten Theil des Jahres (bei 5000' ü. M. 7 $\frac{1}{2}$ Monate, bei 7000' ü. M. fast 10 Monate lang) unter der festen Decke des Schnees in dunkler Nacht und verwandeln sich auch theilweise in diesen Grüften, wodurch sie den grössten Theil ihres Lebens den lebhaften Wirkungen des Lichtes entzogen sind und darum eben die dunkle Tracht ihrer Heimath tragen.

Eine andere Eigenthümlichkeit der Käfer zeigt sich darin, dass diejenigen Arten, welche in der Alpenregion das Maximum behaupten, sämmtlich flügellos sind, und dass diese Flügellosen

immer mehr zunehmen, je höher wir hinaufsteigen; ja selbst diejenigen Gattungen, deren Arten in den tiefern Regionen beflügelt sind, treten hier oben nur mit unbeflügelten Individuen auf. Dies finden wir bei den Nebrien so auffallend, dass Bonelli in Folge dessen aus den hochalpinen, unbeflügelten Arten eine eigene Gattung, *Alpæus*, gebildet hat. Dasselbe bemerken wir auch bei der Gattung *Trechus*, deren Arten in der montanen Region meistens mit Flügeln versehen, in der alpinen dagegen sämtlich flügellos sind, was wir nicht nur bei unsern schweizerischen Trechiden durchführen können, sondern bei sämtlichen Arten dieser Gattung (vgl. hierüber Dejean, *spécies générales des Coléoptères* V p. 4). Ganz ähnlich verhält es sich ferner mit den Pterostichen, welche in der Alpenregion durchwegs flügellos sind, während zwei von den fünf Arten aus der montanen Region Flügel haben. Auch aus der Familie der Curculioniden, deren Glieder in der Bergregion fast sämtlich beflügelt sind, treffen wir mit einer einzigen Ausnahme nur flügellose Arten in den Alpen. Da nun die genannten Gattungen der Individuenzahl nach in der alpinen Region von allen weitaus das Maximum bilden, so können wir also wohl mit Recht sagen, dass wir in den Alpen meistens flügellose Käfer antreffen, und dass dieselben zunehmen, je höher wir hinauf steigen. Gerade in dieser Flügellosigkeit finden wir dann auch die Ursache, warum wir niemals einen unbeflügelten Käfer auf den Gletscherfeldern antreffen. So erzählt Saussure in seinen Reisen T. III p. 206 von einer ungeheuren Masse erstarrter Lepidopteren, Libellen und Dipteren, die sich auf die Gletscher verirrt hatten; aber einen ungeflügelten Käfer beobachtete er niemals. Auch Heer sagt in seiner Arbeit über die Verbreitung der Käfer in den Schweizer-Alpen p. 61: „Flügellose Käfer habe ich nie auf Schneefeldern gesehen, wohl aber von den alpinen Arten die beflügelten Aphodien und Chrysomelen.“ Wären die Alpenkäfer, welche am

Rande des Schnees, ja nicht selten auf kleinen vegetabilischen Inseln leben, beflügelt, so würde der Gebrauch der Flügel sie gewiss auf ähnliche Weise, wie es bei Schmetterlingen, Fliegen u. s. w. beobachtet werden kann, auf die Gletscher verleiten und ihnen dadurch den Tod bringen. Da indess in der Natur Alles auf Erhaltung des Individuums und der Art abgesehen, hat sie diesen kleinen Geschöpfen, deren Existenz und Fortpflanzung in diesen Höhen ohnehin durch die Unbilden des Klimas so erschwert sind, die Flügel wahrscheinlich aus demselben Grunde versagt, aus welchem sie dieselben andern gegeben.

Den alpinen Käferarten ist ferner eigen, dass sie hier oben stets in grössern oder kleinern Familien gesellig bei einander wohnen, während in den tiefern Regionen bekanntlich nur wenige Arten ein gesellschaftliches Leben führen, jedes Thierchen dort mehr für sich zu leben trachtet und seine Triebe zu befriedigen sucht. Wir können besonders in den höhern Regionen, sagt Heer, oft ganze Massen von Steinen umwälzen, ohne ein Thierchen zu finden, auf ein Mal aber stossen wir auf einen Stein, unter welchem eine ganze Menge Individuen einer und derselben Art beisammen wohnen. Am deutlichsten findet man dies nach Heer's Beobachtungen bei den Nebrien und Bembidien ausgesprochen; jedoch leben auch die Pterostichen und Trechiden hier oben immer in grössern oder kleinern Familien oder Gesellschaften beisammen, was wohl, wie bei den Pflanzen, vom Erhaltungsprinzip ausgehen mag, um sich in dieser rauhen, unwirthlichen Region gegenseitig zu schützen und zu schirmen. Wir haben also hier bei den Käfern genau dieselbe Erscheinung wie in der Pflanzenwelt. Jedermann weiss ja, dass wir beim Hinaufsteigen in die Alpen bis zu 6500 und 7000' den Boden mit den mannigfaltigsten Pflanzen bewachsen vor uns haben; in jener Höhe aber hört diese Reichhaltigkeit der Vegetation auf, und je höher wir kommen, desto mehr finden wir dieselbe nur noch in einzelnen

grünen Flecken repräsentirt, die nach näherer Untersuchung fast sämtlich aus ungemein dicht zusammengedrängten Rasen von Silenen, Aretien, Saxifragen, Cerastien u. s. w. bestehen, welche bekanntlich gesellige Pflanzen sind. „Unter den Tropen sind die geselligen Pflanzen ungemein selten; sie nehmen aber zu, je höher man hinaufsteigt“, sagt auch Humboldt in seinen Prolegomena zu den *Nova genera et species plantarum* I p. 17.

Wir finden in der Alpenregion noch in einer andern Beziehung eine Uebereinstimmung der Käferwelt mit der Pflanzenwelt. Es ergibt sich nämlich aus den Untersuchungen von Heer, dass diese Region verhältnissmässig mehr Familien und Gattungen aufzuweisen hat als die montane, so dass also ihre Fauna in viel grösserer Mannigfaltigkeit der Formen auftritt. Diese eigenthümliche Erscheinung beobachten wir auch bei den Pflanzen, da wir in den höhern Regionen ebenfalls verhältnissmässig viel mehr Gattungen antreffen als tiefer unten. So sagt Humboldt in seinen Prolegomena I p. 14: „Gegen die Pole und die Spitzen der Berge zu finden wir mehr Gattungen als an heissen, ebenen Orten.“

Ganz anders aber verhalten sich die Pflanzen zu den Käfern, wenn wir Vergleiche anstellen, welche Gruppen in diesen eisigen Höhen die Pflanzenwelt und welche die Käferwelt beschliessen. Bekanntlich nehmen die Phanerogamen, je höher wir in die Alpen hinaufsteigen, immer mehr und mehr ab, um den viel niedriger stehenden Cryptogamen Platz zu machen, bis endlich letztere die Reihe aller organischen Wesen an dem ewigen Schnee schliessen; bei den Käfern dagegen bilden, wie wir oben gesehen, die Carabiden die Schlussgruppe, die aber nach ihrem ganzen Bau und Wesen von allen Käfern, ja von allen Insekten überhaupt, am höchsten stehen. Wenn wir übrigens die ganze Lebensweise dieser Familie näher betrachten, ihre Aufenthaltsorte, Wohnungen, namentlich ihr Bedürfniss nach Feuchtigkeit u. s. w. berück-

sichtigen, wenn wir ferner bedenken, dass die Carabiden Alles fressende Käfer sind, die sich zwar am liebsten von kleinen Thierchen (Würmern, kleinen Schnecken u. s. w.), welche sie auch in bedeutenden Höhen noch antreffen, nähren, dass sie aber, wenn ihnen diese mangeln, auch mit vegetabilischen Stoffen vorlieb nehmen: so dürfte sich doch in Anbetracht dessen obige Erscheinung leicht erklären.

Ferner sagt Heer, dass wir in der Käfer- und Pflanzenwelt der Alpenregion sehr genau die Unterschiede bemerken können zwischen jenen Flächen und Thälchen, in welchen der Schnee sehr lange liegen bleibt und die, auch von demselben befreit, immer ganz feucht bleiben, und zwischen jenen trockenen Weiden, die oft neben diesen sich ausbreiten. In den genannten feuchten Thälchen treffen wir die jenen Höhen ganz eigenthümliche Flora subnivalis, und oft ganz nahe daneben an jenen trockenen Abhängen begegnen wir einer Menge von Pflanzen aus der untersten Alpenregion. Genau so verhält es sich mit den Käfern; in jenen feuchten Gründen leben vorzüglich die die Alpen so charakterisirenden Nebrien, Pterostichen, Trechiden und zum Theil auch Chrysomelen, während an jenen trockenen Weiden besonders die Amaren, die Arten der Gattung *Calathus*, die *Brachelytren* und einzelne *Otiorhynchen* uns entgegentreten. Da an den nördlichen Abhängen jene feuchten Thälchen gewöhnlich etwas tiefer unten liegen als an den südlichen, so begegnen uns beim Hinaufsteigen dort jene hochalpinen Käferarten gewöhnlich auch etwas früher als an den südlichen Abhängen.

Interessant ist es, dass von den Gattungen, welche die montane Region mit der *Regio alpina* gemein hat, besonders diejenigen, die in den Alpen zum Theil jene feuchten Gründe beleben (*Carabus*, *Nebria*, *Pterostichus* und *Trechus*), in den tiefern Regionen im Frühlinge häufig sind, während jene Gattungen, welche dort an trockenen Abhängen gefunden werden

(Amara und Calathus), in der montanen Region fast das ganze Jahr hindurch anzutreffen sind. Folgender Umstand dürfte diese Eigenthümlichkeit etwas erklären. Wiederholte Beobachtungen von Heer über die Lebensart einiger Carabus-Arten haben ergeben, dass diese ungemein viel Wasser zu ihrem Unterhalte bedürfen; sie können sehr lange hungern, gehen dagegen ungemein schnell am Durst zu Grunde. An heissen, trockenen Orten finden wir sie daher gar nicht oder nur selten, während sie gerade am Rande des Schnees und der Gletscher so gerne sich aufhalten. Aus demselben Grunde begegnen sie uns auch in den tiefern Regionen hauptsächlich im Frühlinge, wenn der Schnee eben weggeschmolzen und die Oberfläche der Erde noch ganz feucht ist, in grösster Zahl; später entziehen sie sich fast gänzlich unsern Blicken und verschwinden, um in dem tiefen Schoosse der Erde gegen die heissen Strahlen der Sonne Schutz zu suchen. Vermuthlich dürften aber diese Beobachtungen Heer's auf sämtliche oben angeführte Gattungen ihre Anwendung finden und uns somit ihr Vorkommen in jenen feuchten Gründen der höhern Regionen und ihr zahlreiches Auftreten im Frühlinge in den tiefer gelegenen Gegenden vollständig erklärlich machen. Bei jenen andern Gattungen (Calathus und Amara) scheint das Bedürfniss nach Wasser von viel geringerer Bedeutung zu sein, wesshalb sie denn auch an ganz trockenen Orten dort oben leben können und bei uns in den tiefern Regionen fast das ganze Jahr hindurch angetroffen werden.

Stellen wir uns schliesslich noch die Frage, welche Familien in der Alpenregion am meisten eigenthümliche Arten aufzuweisen haben, so ergibt sich aus obigem, dass keiner so viele Arten der Regio alpina angehören als der grösstentheils mit unbeflügelten Arten vertretenen Familie der Carabiden. Da von den Brachelytren, Lamellicornen, Malacodermen und Phytophagen oder Chrysomeliden alle in diesen Höhen vorkommenden Arten

beflügelt sind, wird es uns nicht befremden, dass diese viel weniger eigene Arten besitzen als die Carabiden; dagegen gehören die wenigen Necrophagen fast ausschliesslich dieser Region an. Wenn wir bezüglich der Wohnorte die Käfer in Höhlen-, Mist- und Pflanzenbewohner zerlegen, so ist also von den Höhlenbewohnern der grösste Theil den Alpen eigenthümlich (Carabiden). Ihre Existenz ist eben gerade durch ihren Aufenthaltsort sehr begünstigt, da sie in ihren Höhlen, Erdlöchern, unter Steinen etc. viel mehr als die sog. Luftthiere gegen das rauhe Klima geschützt sind. Ziehen sich ja auch die Pflanzen in den höhern Regionen so bedeutend mit ihrem Wurzelwerk in die Erde zurück, und breiten auch sie die in der Nähe der Wurzel sich befindenden Blätter horizontal über die Erde aus, um an ihrer Wärme sich zu halten. Sehr auffallend ist dagegen, dass die Mistkäfer so sehr aus dem Thal in die Alpen hinaufsteigen; so ist es z. B. von den Brachelytren besonders die im Mist lebende Gattung *Philonthus*, welche so viele montane Arten in diese Höhen sendet; so haben von den Lamellicornen die Geotrupiden und Aphodien zahlreiche Arten mit den tiefern Regionen gemein; dergleichen kommen alle Sphæriden dieser Höhen auch in den theilweise collinen bis montanen Gegenden vor. Von den auf Pflanzen lebenden Käfern sind zwar manche dieser Region eigen, wie z. B. die Anthophagen, Omalien etc.; die grössere Zahl dagegen, wie die Malacodermen (welche zwar auf Pflanzen sich aufhalten, jedoch nicht von ihnen, sondern von kleinen Insekten sich nähren) und Phytophagen oder Chrysomeliden gehören grösstentheils beiden Regionen an. Im Allgemeinen haben die Untersuchungen und Beobachtungen Heer's ergeben, dass ungefähr die Hälfte aller in diesen Höhen vorkommenden Käferarten der alpinen Region eigenthümlich ist.

Gehen wir nun über zur Betrachtung der *Regio montana* oder Bergregion, so finden wir, dass die Erdoberfläche hier wieder

viel mehr Mannigfaltigkeit zeigt als in der Alpenregion, und dass damit Hand in Hand gehend auch eine viel grössere Reichhaltigkeit der Fauna sich sehr bemerklich macht.

Aus der Familie der Cicindeliden begegnen uns die drei Arten der vorigen Region, denen sich dann hier noch eine vierte anschliesst, welche nebst den andern wohl durchgehends in dieser Region getroffen wird.

Das Verhältniss der Carabiden und Brachelytren oder Micropteren zu einander ist fast wie in der alpinen Region, indem beide Familien ziemlich gleich viel Arten zählen. Von erstern ist wie in den obern Regionen der Stamm der Feroniden am stärksten repräsentirt; doch treffen wir hier eine Menge von Arten, die der alpinen Region gänzlich fehlen. Es sind solche aus den Gattungen *Pœcilus*, *Adelosia*, *Omaseus*, *Argutor*, *Platysma*, *Abax*, *Molops*, *Amara*, *Anchomenus*, *Calathus* und *Agonum*; dagegen tritt die Gattung *Pterostichus* obwohl mit gleich viel Arten, jedoch der bedeutend geringern Individuenzahl wegen ziemlich stark in den Hintergrund. In dieser Region sind dagegen die Harpaliden was die Pterostichen in der alpinen, und man kann desshalb nicht unpassend die Arten der Gattung *Harpalus* die Hauptrepräsentanten der Carabiden in der montanen Region nennen. Von den Nebrien, die schon in der subalpinen Region im Verhältnisse zur alpinen nur schwach vertreten sind, begegnet uns hier nur noch eine auch den tiefern Gegenden angehörende Art nicht selten; hingegen drängt sich die Gattung *Carabus* durch die grössere Individuenzahl einiger Species etwas mehr in den Vordergrund; einige Arten derselben treten auch hier zuerst auf. Als neue Stämme finden wir, obwohl durch wenige Arten repräsentirt, die grösstentheils dem Süden angehörenden Scaritiden (in der Gattung *Clivina*) und Chlæniden (in der Gattung *Chlænium*), welche hie und da in dem untern Theile dieser Region schon getroffen werden. Auch die Stämme der

Brachiniden und Dromiden (zum Theil) haben hier ihre obere Grenze, deren vorkommende Arten wohl kaum über 3000' ü. M. hinaufsteigen. Selten sind in dieser Region die wenigen Trechiden, während dafür mehrere Bembidien aus der Gruppe *Peryphus* in ziemlich grosser Menge vorkommen.

Die Schwimm- und Wasserkäfer sind in der montanen Region kaum stärker repräsentirt als in der subalpinen; wir begegnen auch so ziemlich denselben Arten; nur eine *Gyrinus*-Species tritt hier neu auf und bildet somit den ersten Repräsentanten der Gyriniden.

Von den Brachelytren treffen wir auch in dieser Region nur wenige Arten, die in grösserer Menge auftreten, so dass sie auch hier wie in der alpinen und subalpinen Region nur der Artenzahl nach den Carabiden das Gleichgewicht halten. Der artenreichste Stamm ist wiederum derjenige der Staphyliniden; die in einer nicht unbedeutenden Anzahl von Arten repräsentirten Aleochariden kommen ziemlich vereinzelt vor, niemals in grösserer Individuenzahl, während aus dem Stamme der Tachyporiden einige Arten der Gattungen *Tachinus* und *Tachyporus* ziemlich gemein sind. Die Pæderiden drängen sich hier etwas mehr in den Vordergrund als in der Alpenregion, und dies wird besonders bewirkt durch die Gattungen *Lathrobium* und *Pæderus*, während *Cryptobium* und *Stilicus* nur schwach vertreten sind. Von den Steniden begegnen uns mehrere neue Arten aus der Gattung *Stenus*, während von den Oxyteliden mit Ausnahme von einigen wenigen alle auch in den höhern Regionen vorkommen. Interessant ist, dass wir aus dem Stamme der Omaliden fast keine Anthophagen antreffen; an ihrer Stelle finden wir dafür die Gattung *Omalium* mit mehreren Arten.

Die Clavicornen bilden in der Alpenregion, wie wir oben gesehen, nur einen geringen Theil der Fauna; hier dagegen nehmen sie eine ziemlich bedeutende Stelle ein. Besonders sind

es aus dem Stamme der Silphiden einzelne Arten der zwei Gattungen *Necrophorus* und *Silpha*, hie und da auch *Necrodes*, welche ziemlich häufig uns entgegentreten; dann sind von den Nitiduliden die Gattungen *Meligethes* und *Epuræa*, von den Colydiden die Gattung *Bitoma*, aus dem Stamme der Cryptophagiden die Gattung *Atomaria*, von den Dermestiden die Gattungen *Dermestes* und *Anthrenus* und von den Byrrhiden die Gattung *Byrrhus* in ziemlicher Individuenzahl repräsentirt. Als neue Stämme begegnen uns die Scaphididen und die Parniden; erstere sind vertreten durch wenige Arten der Gattungen *Scaphidium* und *Scaphisoma*, letztere durch eine oder zwei Arten von *Parnus*, die in dem untern Theile dieser Region hie und da gefunden werden. Von den Histeriden treffen wir die neuen Gattungen *Platysoma*, *Onthophilus* und *Abræus*, von den Nitidulen *Cercus*, *Carpophilus*, *Ipida* und *Ips* und von den Dermestiden die Gattungen *Anthrenus* und *Trinodes*, die sämmtlich aber nur in sehr geringer Arten- und Individuenzahl vorhanden sind, somit nicht viel zur Belebung dieser Region beitragen.

In dieser Region begegnen uns nun auch die Lucaniden oder Pectinicornen als neu auftretende Familie, welche durch je eine Art der Gattungen *Dorcus*, *Platycerus* und *Sinodendron* repräsentirt werden. Der Vertreter von *Sinodendron* dürfte hie und da vielleicht schon in dem untern Theile der subalpinen Region zu treffen sein.

Das Verhältniss der Familie der Lamellicornen bleibt sich ziemlich gleich; von den Coprophilen haben wir so ziemlich dieselben Gattungen wie in der Alpenregion; hingegen begegnen uns aus der Gruppe der Pflanzenfresser von dem Stamme der Melolonthen die neuen Gattungen *Hoplia*, *Amphimallus* und *Melolontha* und von den Cetoniden die Gattungen *Oxythyrea*, *Cetonia*, *Gnorimus*, *Trichius* und *Valgus*, welche letztere jedoch nur in je einer Art vertreten sind. Jedenfalls behaupten auch

hier von den Coprophilen die Aphodien der Arten- und Individuenzahl nach im Frühlinge das Maximum, im Sommer dagegen dürften uns von den Phytophilen die Arten der Gattungen *Hoplia* und *Phyllopertha* am häufigsten zu Gesichte kommen.

Von den Sternoxen wagen sich aus dem neu auftretenden Stamme der Buprestiden nur wenige Arten in diese Region hinauf; sie gehören den Gattungen *Anthaxia* und *Trachys* an; dagegen spielen auch hier wie in der subalpinen Region die Elateriden eine sehr bedeutende Rolle und zwar hauptsächlich wieder durch die Repräsentanten der Gattung *Corymbites*, welche so recht eigentlich den montanen Gegenden anzugehören scheint. Dann sind noch die Gattungen *Athous* und *Limonius* so ziemlich vertreten, während hingegen jede der hier neu auftretenden Gattungen *Lacon*, *Ampedus*, *Agriotes*, *Adrastus* und *Campylus* nur durch wenige Arten repräsentirt wird.

Aus der Familie der Malacodermen finden wir den neuen Stamm der Lyciden mit einigen Arten der Gattungen *Dictyopterus* und *Homalisus*, doch zählen auch hier die Telephoriden mit den Gattungen *Telephorus* und *Ragonycha* am meisten Arten und wegen einigen massenhaft auftretenden Species auch weitaus am meisten Individuen, während die sog. Melyriden in jeder Hinsicht nur ziemlich bescheiden in dieser Region repräsentirt sind.

Von den Teredilen begegnen uns wohl am häufigsten die zwei auch in der untern Region gemeinen Arten von *Trichodes*, dem Stamme der Cleriden angehörend, während die übrigen Stämme nur wenige Repräsentanten in der Bergregion aufzuweisen haben. Die Lymexyloniden treten mit der weiter unten und da nicht seltenen Art von *Hylecætus* neu auf.

Die Gruppe der Tenebrioniden ist hier ebenfalls nicht stark vertreten; die vorkommenden Species gehören den Stämmen der Opatriden (*Opatrum*), Diaperiden (*Bolitophagus* und *Hypophlæus*),

der eigentlichen Tenebrioniden (*Tenebrio*) und der Helopiden (*Helops*) an, die durch je eine Art in beigesetzten Gattungen repräsentirt werden.

Als neue Familien haben wir hier noch die Cisteliden (*Isomira*), Pythiden (*Salpingus* und *Rhinosimus*), Serropalpiden oder Melandryiden (*Melandrya*), Lagriden (*Lagria*) und Pyrochroiden (*Pyrochroa*), die jedoch auch nur durch je eine meist ziemlich seltene Art der beigefügten Gattungen vertreten sind.

Durch etwas mehr Arten und wohl auch Individuen dürften die Mordelliden repräsentirt sein; indem wir hier einigen Species aus den Gattungen *Mordella* und *Anaspis* begegnen, die wir in der vorigen Region niemals antreffen.

Von den Vesicanten finden wir wie in der subalpinen Region den Stamm der Meloiden und die zu den Oedemeriden gehörenden Gattungen *Anoncodes* und *Oedemera*, von welchen sich die Meloiden hie und da durch die Individuenzahl auszeichnen, während sich die andern Gattungen in dieser Region nur in wenigen Arten und Individuen entfalten. Neu ist dann für die Region montana noch die bekannte Art der Gattung *Lytta*, dem Stamme der Canthariden angehörend, die zuweilen in diesen Höhen getroffen wird.

Auch die Xylophagen oder Scolytiden begegnen uns noch keineswegs zahlreich; sie haben nach Heer in den grossen Wäldern dieser Region noch niemals erheblichen Schaden angerichtet. Nebst den schon in den subalpinen Gegenden vorkommenden Arten finden wir einige Species aus den Gattungen *Hylesinus* und *Crypturgus*, die hier zuerst auftreten.

Weitaus am häufigsten von allen Familien ist in dieser Region bezüglich ihrer Artenzahl die grosse Gruppe der Rhynchophoren oder Curculioniden repräsentirt, und durch ihre Individuenzahl treten einige Arten der Gattungen *Liophloeus*, *Sitona*, *Polydrosus*, *Chlorophanus*, *Otiorhynchus*, *Phyllobius*, *Molytes*,

Orchestes und Cryptorhynchus so bedeutend hervor, dass es ziemlich schwierig ist, zu entscheiden, ob diese Familie oder die der Carabiden das absolute Maximum behauptet. Im Allgemeinen kann man sagen: im Frühlinge begegnen uns am meisten Carabiden; Anfangs Sommer jedoch mögen uns die Curculioniden am häufigsten entgegentreten, zugleich noch hinzufügend, dass je nach den Lokalitäten doch wohl letztere mit ihren vielen Arten absolut mehr Individuen haben mögen als die Carabiden. Immerhin ist sehr einleuchtend, dass diese Familie besonders auffallend unsere Region vor der alpinen charakterisirt. Weitaus am meisten Arten besitzt auch hier die Gattung Otiorhynchus; doch dürfen nur zwei Arten eigentlich mit „gemein“ bezeichnet werden. Hinsichtlich ihrer geographischen Verbreitung dürfte diese Gattung bei den Curculioniden so ziemlich dieselbe Stelle einnehmen wie Carabus bei den Carabiden. Mehr oder weniger gemein sind Arten von Liophloeus, Barynotus, Sitona, Molytes, Apion, Orchestes und Cryptorhynchus; auch Polydrosus, Chlorophanus und Phyllobius wohnen in dieser Region gar häufig auf Gesträuchen beisammen und schmücken dieselben mit ihren schimmernden Farben, werden jedoch gegen die obere Grenze hin spärlicher. Dann treffen wir eine ziemliche Menge von Arten aus dem Stamme der Apioniden, denen wir weiter oben wohl niemals begegnen. Von den Attelebiden haben wir hier die auch in tiefern Gegenden gewöhnliche Art der Gattung Apoderus ziemlich häufig; dagegen begegnen uns von den Rhinomaceriden die Arten der Gattung Rhynchites nur selten in dieser Region, sowie uns auch die Anthribiden durch eine Art der Gattung Anthribus und die Brachiden durch eine Brachus-Art nur hie und da entgegentreten.

In einem ähnlichen Verhältnisse wie in der subalpinen Region stehen hier die Longicornen, wenn wir diese Familie vergleichen mit der Artenzahl der gesammten Bevölkerung.

Obwohl jedoch die eigentlichen Cerambyciden hier durch mehrere neue Gattungen viel stärker repräsentirt sind als in der vorigen Region, so sind es dennoch auch wieder besonders die Lepturiden, welche mit ihren zwar wenigen Gattungen weitaus das Maximum haben. Von den Cerambyciden begegnen uns die neuen Gattungen *Aromia* und *Rosalia*, letztere mit ihrer schönen Art: *alpina*, welche übrigens nach Heer's Beobachtung nicht über 3000' hinaufsteigt, somit durchaus nicht als Alpenkäfer betrachtet werden darf, wie es so häufig der Fall ist. Die Stämme der Spondyliden, Callididen, Clytiden, Lamiden und Saperdiden (*Agapanthia*, *Saperda* und *Phytoecia*) sind bezüglich ihrer Artenzahl in dieser Region nur sehr schwach repräsentirt; hinsichtlich der Individuenzahl dürfte jedenfalls eine auch in tiefern Gegenden hie und da vorkommende Art der Lamiden aus der Gattung *Monochammus* das Maximum behaupten. Hingegen sind, wie schon bemerkt, auch hier die Lepturiden sowohl in Bezug auf Arten- wie Individuenzahl viel stärker repräsentirt. Wir begegnen Arten aus den Gattungen *Rhagium*, *Toxotus*, *Pachyta*, *Strangalia*, *Leptura* und *Grammoptera*, die uns gar nicht selten und zwar meistens in grösserer Zahl entgegentreten.

Die Familie der Phytophagen oder Chrysomeliden kann, obwohl sie eine ziemlich bedeutende Artenzahl umfasst, in dieser Region doch nur den vierten Rang behaupten, während ihr in den beiden obern Regionen die dritte Stelle eingeräumt werden musste. Der Grund hiefür findet sich darin, dass die Curculioniden, die, wie wir früher gesehen, in den höhern Regionen noch sehr schwach repräsentirt waren, hier durch ihr bedeutend starkes Hervortreten der Familie der Chrysomeliden den Rang abgelaufen haben. Es begegnet uns der neue Stamm der Donaciden, der übrigens nur durch wenige Arten der Gattung *Donacia* vertreten ist. Weitaus das Maximum haben durch die Gattungen *Chrysomela*, *Lina* und *Gonioctena* die Chrysomeliden, während

die Cryptocephaliden in dieser Region vielleicht etwas bescheidener repräsentirt sind als in der vorigen. Aus dem Stamme der Crioceriden haben wir die neue Gattung Zeugophora und von den Clythriden die Gattung Gynandrophthalma, welche jedoch beide nur in einer auch weiter unten vorkommenden Art repräsentirt sind. Auch die Eumolpiden mit einer Art der Gattung Bromius oder Eumolpus begegnen uns als neuer Stamm. Ferner treten die Galeruciden in den Gattungen Adimonia, Agelastica und Luperus mit einer ziemlichen Anzahl neuer Arten auf, deren manche auch in grösserer Individuenzahl vorhanden sind, welchen sich dann die Alticiden fast in ebenbürtiger Weise anschliessen. Als neu auftretender Stamm sind schliesslich noch die Hispiden in der Gattung Hispa und die Cassididen zu begrüssen, von welchen letztern namentlich eine auch weiter unten häufig vorkommende Art von Cassida uns nicht selten in dem untern Theile dieser Region zu Gesichte kommt.

Endlich finden wir hier auch die Familie der Securipalpen oder Coccinelliden viel mehr vertreten als in der subalpinen Region. Ihre Repräsentanten gehören namentlich den Gattungen Adalia, Coccinella, Propylea und Exochomus an, wovon namentlich die erstern zwei durch ihre Arten-, noch mehr aber durch ihre bedeutende Individuenzahl weitaus das Maximum behaupten.

Nachdem wir nun zuerst die untere Schneeregion, nachher die obere und untere Alpenregion, sodann auch die Regio montana oder Bergregion durchwandert und freilich nur etwas oberflächlich betrachtet, gelangen wir schliesslich in die untere Region, deren oberer Theil (bei uns etwa von 1200—2500' Höhe) die colline oder Hügelregion bildet. Da indess weitaus der grösste Theil der Arten des nachstehenden Verzeichnisses in der sog. Hügelregion beobachtet und gesammelt wurde, so dürfte es gewiss gerechtfertigt erscheinen, wenn ich mich über diese Region der Kürze halber hier nicht genauer ausspreche und in Details

einlasse, sondern einfach auf mitfolgendes Verzeichniss hinweise, welches, obwohl an dieser oder jener Stelle noch sehr lückenhaft, doch ungefähr einen Umriss der Fauna dieser Region bilden dürfte. Jedenfalls ist sofort aus nachstehender Aufzählung bemerklich, dass die untere Region wieder bedeutend reicher an Arten ist als die montane, und ganz besonders ist es der obere Theil derselben, die Hügeregion, die durch das Herabsteigen einer Menge von montanen Bewohnern wohl am meisten Arten von allen Regionen überhaupt aufzuweisen hat. Wir können desshalb mit Recht sagen, dass die Hügeregion wohl die grösste Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit der Fauna in sich schliesst, dass diese Reichhaltigkeit aber stetig abnimmt, je höher wir steigen (am auffallendsten von der montanen zur subalpinen Region), bis dieselbe dann bei ungefähr 8000' ü. M. auf Null herabsinkt. Wenn wir somit den Weg von unten nach oben antreten, so finden wir (ganz allgemein gesprochen), dass die für die Rasendecke gefährlichsten Zerstörer schon in der untern Hälfte der Bergregion zurückbleiben; dass die Rüsselkäfer, die von Blättern und Früchten leben, auch nach und nach grösstentheils eingehen, ebenso die Wasserkäfer, die Aas- und Moderkäfer; die Holzkäfer verschwinden dann sämmtlich ohnehin mit der Waldregion; dagegen sind die Mistkäfer, wie wir gesehen, in der Alpenregion verhältnissmässig immer noch ziemlich zahlreich vertreten; am gewöhnlichsten und häufigsten aber begegnen uns in den obern Regionen die Raubkäfer und unter diesen namentlich ihre höchste Form, die sog. Laufkäfer oder Carabiden. Die Phytophilen oder Pflanzenfresser treten also am auffallendsten zurück; von den Moderfressenden verschwinden nach und nach die Speck-, Mehl-, Borke- und Pilzfressenden, dagegen bleiben die Mistkäfer, sowie die meisten Thierfresser und begleiten uns bis in den obersten Theil der Alpenregion, manche Arten ja noch darüber hinaus. Es kehrt sich somit

auch hier wie bei den Schmetterlingen das Wechselverhältniss um. So bilden im Tieflande die Raubkäfer kaum einen Drittheil dieser Fauna, die Pflanzenfressenden hingegen die Hälfte; im Hochgebirge dagegen bilden in der obern Alpenregion die Raubkäfer etwa zwei Drittheile (in der Schneeregion mehr als drei Viertheile), die Pflanzenfresser hingegen nur etwa einen Sechstheil aller Käfer, woraus untrüglich hervorgeht, dass durch die Uebermacht der Raubthiere auch hier die Pflanzendecke, die stets die Bedingung der Existenz von weitem organischen Gebilden ist, auf's Nachdrücklichste geschützt wird, von dem kleinen krautartigen Blättchen bis zu dem Laub und den Blüthen der Gesträuche und Halbbäume, und zwar modifizirt sich dieses Wechselverhältniss genau in Beziehung auf die Stärke der Vegetationsbekleidung, ja so sehr zu Gunsten derselben, dass, während im Tieflande die Zahl der Käferarten die der Blütenpflanzen beträchtlich überwiegt, in der obern Alpenregion die erstern kaum noch einen Drittheil der letztern ausmachen.

So wenig zahlreich übrigens im Verhältnisse zu den tiefern Regionen die Fauna der Käfer wie überhaupt aller Gliederthiere (*Animalia articulata*) an der Schneelinie auftritt, und so unscheinbar und verborgen der grössere Theil dem flüchtigen Blicke sein mag, so bilden doch diese Gliederthiere den eigentlichen Grundstock der höchstlebenden Thierwelt und müssten auch in der ganzen Gestaltung ihrer Lebensform von höchstem Interesse sein, wenn wir im Stande wären, sie nach dieser Seite hin zu schildern; allein ihre alljährliche kurze Lebensperiode, ihre Verborgenheit und ihr oft so schwer zugänglicher Aufenthaltsort entziehen sie eben grösstentheils der Beobachtung, wesshalb auch ihre Lebensweise noch sehr wenig erforscht und bekannt ist.

Bezüglich der Wohnplätze oder Aufenthaltsorte der Käfer

habe ich schon oben bemerkt, dass dieselben im Allgemeinen bedingt werden durch die plastische Form und die physikalische, vielleicht auch chemische Beschaffenheit des Bodens, durch die Exposition, sowie durch die für die grössere Zahl von Arten in direktem, für andere doch gewiss in indirektem Zusammenhange stehende Vegetation; denn im Ganzen ist ja doch die gesammte Thierwelt von der Pflanzenwelt abhängig, indem alle Thiere entweder von Pflanzen oder von andern Thieren, die dann wieder auf Pflanzennahrung angewiesen sind, sich ernähren; daher denn auch die Centralherde des pflanzlichen Lebens, die Waldungen, den Hauptaufenthaltsort der Thierwelt bilden. In der That stellen die Wälder nicht nur in sich selbst die imposanteste Masse der organischen Stoffe dar, sondern sie erzeugen auch durch ihren grossartigen Ernährungs- und Verwesungsprozess fortwährend neue Stoffmassen; sie bieten also unmittelbar den pflanzenstofffressenden und mittelbar den Raubthieren die grossartigsten Vorrathskammern dar und bergen und schützen zugleich die ihnen anvertrauten Thiere, indem sie dieselben nähren. Die Form aber, in welcher die Pflanzendecke die Oberfläche des Bodens bekleidet, wie wir sie als Wald (mit den Unterabtheilungen Nadel- und Laubwald, der Berücksichtigung des Innern und des Waldsaumes, der Lichtungen, Schläge u. s. w.), als Wiese (Waldwiese, freie Wiese), als Trift, Moor, als Haide und als bebauten Land (Feld, Auen, Gärten) unterscheiden, übt einen nicht unbedeutenden, leicht bemerkbaren Einfluss auf die Wohnplätze oder Aufenthaltsorte der Käfer aus. Freilich könnte hier die Frage entstehen, ob die Form der Pflanzendecke das Bestimmende ist, welches gewisse Arten an diesen Orten zusammenführt, oder ob es nicht vielmehr die Nahrungspflanzen derselben als solche sind, die bald im Schatten des Waldes, bald auf dem Moore oder in der offenen Wiese gedeihen. Diese Frage ist aber nicht im Allgemeinen zu entscheiden, sondern

sie müsste mit Bezug auf jeden einzelnen Fall genau geprüft werden. Da indess die Vegetationsform einen wesentlichen Einfluss auf den Boden und die untersten Luftschichten, deren Feuchtigkeits- und Beleuchtungsverhältnisse und anderes ausübt, die wieder eine Rückwirkung auf das Gedeihen des thierischen Lebens haben müssen, so ist es doch nicht ganz ohne Grund, anzunehmen, dass es Wald-, Wiesen-, Moorbewohner u. s. w. gibt, welche wirklich den Wald, die Wiese und das Moor als solche und nicht bloss als Standort für ihre Nahrungspflanzen oder (bezüglich der Raubthiere) als Wohnplatz der ihnen zur Nahrung dienenden Insekten beanspruchen.

Da indess die Käfer, wie bekannt, nicht durchwegs Landbewohner sind, sondern eine ziemliche Zahl derselben, wie die Dytisciden, Gyriniden, der grössere Theil der Palpicornen, die Parniden und einige andere, sich im Wasser aufhält, so sind vorige Bemerkungen selbstverständlich für diese letztern ohne Bedeutung. Ueberhaupt sind die Aufenthaltsorte der einzelnen Familien, Gattungen und Arten bei keiner andern Insekten-Ordnung so verschieden wie bei den Käfern; in Folge dessen lässt sich auch nicht leicht etwas Allgemeines in dieser Beziehung behaupten. Weil jedoch die Arten einzelner Familien häufig einen und denselben Wohnplatz haben, so will ich in Kürze die Aufenthaltsorte etwelcher ausgezeichneteter Familien hier noch anführen.

Flink und flüchtig, bald laufend, bald stossweise fliegend jagen an heissen, sonnigen Tagen die Cicindelen ihrer Beute nach, indem sie sich auf sandigem Boden an den Ufern der Flüsse und Seen, auf Haiden, Aeckern, sandigen Wald- und lehmigen Hohlwegen herumtreiben, um andere Insekten zu erhaschen. Mannigfaltiger ist der Aufenthalt der Carabiden; der grösste Theil derselben findet sich unter Steinen, theils am Ufer der Flüsse und Bäche, theils an Rändern von Teichen, Quellen

und sumpfigen Orten, wo sie am besten in der Morgenkühle getroffen werden, indem sie sich, wenn die Sonne die Steine erwärmt, grösstentheils in ihre Gänge unter der Erde oder im Sande zurückziehen, um erst Abends wieder ihre Schlupfwinkel zu verlassen und auf Raub auszugehen, da sie ja wie die Cicindelen ebenfalls von andern Insekten und ihren Larven sich ernähren. Einzelne Arten findet man zuweilen auf blühenden Pflanzen und Gesträuchen (*Calosoma*), andere an Fusswegen und Rainen umherlaufend (*Amara*, *Agonum*, zum Theil auch *Bembidium*), wieder andere unter Wurzeln und Baumrinden (*Dromius*), in modernden Baumstöcken (*Cychrus*), unter abgefallenen Blättern, faulendem Holze, feuchtem Moos in Wäldern (*Carabus*). Einige wenige, die sehr lichtscheu sind, halten sich an dunkeln Orten, unter Steinen, in Erdlöchern, Kellern etc. auf (*Sphodrus*, *Pristonychus*), allwo sich auch die jedoch nicht zu den Carabiden gehörenden Arten der Gattung *Blaps* öfters finden.

Gleichfalls von animalischen Stoffen lebend, wie die Carabiden, halten sich die Dytisciden, Gyrinen, Hydrophilen, Parviden und einige andere, ihrer Organisation entsprechend, bekanntlich im Wasser auf; mit Schilf und andern Wasserpflanzen bewachsene Pfützen, Kanäle, Wassergräben, trägfliessende, kleinere Bäche sind ihre Lieblingsorte; nur wenige leben in klaren, schnellfliessenden Gebirgsbächen zwischen Steinen. Während die Gyrinen mit grosser Schnelligkeit an sonnigen Tagen auf der Oberfläche des Wassers kreisen und nur untertauchen, wenn man ihnen zu nahe kommt, so verweilen die Elmiden lieber in kleinen, raschfliessenden Bächen, wo sie sich an der Unterseite rauher, mit Moos bewachsener Steine sammt ihren Larven herumtreiben, wozu ihnen ihre grossen Krallen sehr behülflich sind. Im Larvenzustande leben zum Theil auch die Cyphoniden im Wasser und verwandeln sich wohl auch in demselben. So beobachtete Hr. Custos Dietrich in Zürich einst

einen *Hydrocyphon deflexicollis* nebst zahlreichen *Elmis* an einem bemoosten Steine, den er ziemlich tief aus einem Bache geholt hatte. Auch die Arten der Gattung *Heterocerus* leben an sandigen Ufern von Pfützen, Teichen und Seen. Sehr verschiedenartig sind die Aufenthaltsorte der grossen Familie der *Brachelytren* oder *Micropteren*. Ein grosser Theil derselben findet sich an feuchten Orten, am Ufer von Flüssen, unter Steinen, Laub, Moos u. s. w., im Kehricht, unter faulenden Pflanzen, andere unter der Rinde und an den Wurzeln von Bäumen, auf Blüthen etc., wieder andere im Dünger, bei Aas, in Schwämmen und Pilzen u. s. w., und eine nicht unbedeutende Zahl von ihnen lebt in Gesellschaft mehrerer Ameisenarten oder hält sich doch zunächst um ihren Bau unter Steinen, Baumrinde oder Wurzeln auf. Gleichfalls in Ameisennestern oder doch in der Nähe derselben lebt von den *Pselaphiden* die Gattung *Claviger*, während die übrigen Gattungen dieser Familie mehr an Waldrändern, am Fusse von Bäumen, unter Moos, Laub, Steinen etc. getroffen werden. Theils im Aase selbst oder doch bei animalischen Ueberresten, theils auch unter faulenden Vegetabilien finden sich die *Silphiden*, in Schwämmen und unter faulenden Pflanzen die *Anisotomiden* und *Scaphidien*; vorzüglich gerne in Gemüsegärten unter Brettern in der Nähe von Dünghaufen halten sich auf die winzig kleinen Arten der Gattung *Trichopteryx*. Die *Histeriden* leben grösstentheils im Dünger, Kehricht, bei Aas und unter Steinen, seltener in faulen Schwämmen, manche unter der Rinde alter Bäume und einige wenige in Gesellschaft der Ameisen; die *Phalacriden* dagegen trifft man auf Blumen und nur im Winter unter Rinde und Moos. Der Aufenthalt der *Nitidulen* ist wieder sehr verschieden; die einen leben auf Blumen und blühenden Gesträuchen, am Saftausfluss und unter der Rinde von Bäumen und in Schwämmen, andere im Moos, unter Steinen auf trockenem, sandigem Boden und wieder andere an feuchten Orten unter

Holzstücken, faulenden Thieren und Pflanzen. Die Colydiden und Cucujiden wohnen sämmtlich unter der Rinde morscher Bäume, während die Lathrididen sich theils im Kehrlicht, unter Steinen, Moos und faulenden Pflanzen, theils im halbtrockenen Rindermiste oder unter Baumrinde, theils bei Ameisenarten aufhalten. Die Dermesten finden sich zum Theil im Aase oder an thierischen Ueberresten, an Knochen, Bälgen, getrockneten Insekten u. s. w., zum Theil aber auch auf blühenden Pflanzen und Gesträuchen. Träge und langsam, bei nahender Gefahr Fühler und Beine eng an den Körper anschliessend, leben auf trockenem, sandigem Boden, unter Moos, an Mauern etc. die Byrrhiden.

In Eichen- und Buchenwäldern schwärmen an schönen Juli-Abenden die Lucanen, von denen sich die Gattung *Dorcus* häufig an dem ausfliessenden Saft von Eichen-, Weiden- und Pappelstämmen, mehr jedoch mit *Platycerus* in abgestorbenem Holze, Stammlöchern verschiedener Laubbäume etc. aufhält, während die Gattung *Aesalus* im morschen Eichen-, und *Sinodendron* im faulenden Buchenholze lebt. Von den Geotrupiden leben mehrere im Dünger, andere in faulenden Schwämmen, viele trifft man im Nachsommer nach Sonnenuntergang auf Viehweiden, Waldwiesen u. s. w. herumschwärmend, während die Copriden, Aphodien, Trogiden und von den Palpicornen die Gattungen *Sphæridium* und *Cercyon* gesellschaftlich im Dünger, seltener bei Aas und faulenden Pflanzen sich aufhalten. Auf Wiesen, blühenden Kräutern, Gesträuchen und Bäumen finden sich die Melolonthen, Anomalen und Cetonien, nur *Osmoderma eremita* lebt in faulenden Weidenstöcken. Theils auf frisch gefällttem Holze, theils im Gras, auf Blumen, Gesträuchen und Bäumen halten sich die Bupresten und Elateriden auf; die Cyphoniden dagegen leben grösstentheils auf Blumen und Blüthen, nur wenige finden sich auf Sumpf- oder Wasserpflanzen. Gleich-

falls auf Blumen und Gesträuchen leben die Lyciden, Telephoriden, Malachien und Cleriden, wo sie sich unter der kleinen Insektenwelt ihre Nahrung suchen, während einige aus ihnen wie z. B. der *Clerus formicarius* auf umgehauenem Holz ihrer Beute nachspüren und die Larven der auch als vollkommene Insekten im Laub- und Nadelholze lebenden Anobien, Ptiniden, Bostrychiden und Hylesinen in ihren Gängen erhaschen. Von den Ptiniden jedoch leben die Gattungen *Ptinus* und *Gibbium* in thierischen, trockenen Stoffen, von den Anobien die Arten von *Cis* und *Dorcatoma* in Schwämmen. Die Cisteliden finden sich theils auf Blüten, theils im morschen Holz und in Baumchwämmen. Auch die Mehrzahl der Melandryiden lebt in den meist im Herbst in Wäldern zahllos erscheinenden Schwämmen. Von den Lagriiden findet sich die einzige Gattung *Lagria* auf blühenden Pflanzen und Gesträuchen, während von den Pyrochroiden die Arten der ebenfalls alleinigen Gattung *Pyrochroa* auf schattigen Grasplätzen sich aufhalten. Die Mordelliden leben theils auf Blüten, theils auf morschem Holze, von den Meloiden die Arten der Gattung *Meloë* auf Grasplätzen und sämtliche Oedemeriden auf Blüten und Gesträuchen.

Wohl durchgehends auf vegetabilische Nahrung angewiesen leben die Curculioniden und die Longicornen oder Cerambyciden, diese zwei so artenreichen Familien, nur auf Pflanzen und zwar theils auf blühenden Kräutern und Gesträuchen, auf Laub- und Nadelbäumen, theils auf frisch gehauenem oder trockenem Holze, theils auf alten Baumstrünken, im Holzmulm u. s. w., und wenn auch einige wie z. B. von erstern die Arten der Gattungen *Molytes*, *Cleonus*, *Trachyphlœus* etc. und von letztern die *Dorcadien* auf Wegen, Aeckern, unter Steinen oder an Mauern gefunden werden, so scheinen sie sich doch von Pflanzenstoffen zu ernähren. Auf allerlei Pflanzen und verschiedenen Gesträuchen finden sich ferner die Phytophagen oder Chrysomeliden;

nur einige wenige werden fast immer auf Wegen oder Strassen (*Timarcha*, *Chrysomela sanguinolenta* und *staphylea*) und unter Steinen (*Chrys. göttingensis*, *hæmoptera* und *cerealis*) getroffen, welche sich aber dessenungeachtet von Vegetabilien ernähren. Dasselbe gilt auch zum Theil von den Coccinellen, während jedoch der grössere Theil sich nur von Blattläusen und von den Weibchen der *Coccus* oder Schildläuse ernährt.

Bezüglich der Nahrung könnte man überhaupt sämtliche Käfer in zwei an Zahl sich ziemlich nahestehende Hauptgruppen abtheilen, von denen die eine Gruppe von animalischen, die andere von vegetabilischen Stoffen lebt. Auffallend ist, dass in dieser Beziehung gerade die grössten Familien entschiedene Extreme sind; denn während die artenreichen Curculioniden und Chrysomeliden, wie wir oben gesehen, beinahe ausschliesslich von verschiedenen Theilen lebender Pflanzen sich nähren, dienen den grossen Familien der Carabiden und Brachelytren lebende Insekten und andere niedere Thiere, die sie zu überwältigen im Stande sind, als Hauptnahrung. Ebenfalls zu den Raubkäfern gehören noch die Cicindelen, Dytisciden, Gyrimen und ein Theil der Palpicornen. Vielleicht etwa ein Drittheil dieser letztern Familie lebt bekanntlich im Dünger, und ich glaube, dass es noch keine ausgemachte Sache ist, ob dieselben da als Raubthiere ihr Wesen treiben, oder ob sie bloss von der Düngersubstanz sich ernähren. Ferner lebt auch die grössere Zahl der Malacodermen und Coccinelliden von kleinen, lebenden Insekten; die ungeflügelten Weibchen und Larven der Gattung *Drilus* hingegen entdeckte Mielzinsky in der Umgegend von Genf zuerst in den Gehäusen der Schnecken und stellte sie unter dem Namen *Cochleoctonus* als eigene Gattung auf. Hernach haben V. Audouin und Desmarest diese bei *Helix nemoralis* Lin. nicht seltenen Schmarotzer weiter beobachtet und ihre Entwicklung zum vollkommenen Käfer dargelegt. (*Annales des*

sciences naturelles Tom. I. p. 67 et Tom. II. p. 129 et p. 443.) Auch die Larven der Lampyriden, welchen ja die Gattung *Drilus* sehr nahe verwandt ist, leben parasitisch an Schnecken, wie dies Audouin mitgetheilt hat. (Ebendasselbst Tom. VII. p. 353.) Andere Familien dagegen beziehen ihre Nahrung mehr von todtten Thierstoffen; so z. B. leben die Silphiden und zum Theil die Histeriden von Aas, die Dermestiden von gedörrtem Fleisch, Knochen, Pelzwerk, getrockneten Insekten und auch von thierischen Erzeugnissen. In Bezug auf letztere bemerkt Hr. Kustos Dietrich, dass man einst in Zürich die Larve von *Attagenus pello* in einem Lager von Rohseide in verwüstender Menge gefunden habe. Zur Gruppe der Phytophagen oder Pflanzenfresser gehörend leben die oben angeführten Chrysomeliden und ein Theil der Curculioniden von der weichen Blattsubstanz frischer Pflanzen, manche Gattungen und einzelne Arten der letztern Familie auch von Blüthen, den Stengeln und Wurzeln krautartiger Pflanzen, andere wieder und zwar ein ziemlich grosser Theil von Samen und dem Marke holziger Pflanzen, einzelne auch von bereits abgestorbenen Vegetabilien und stimmen dann in dieser Hinsicht ziemlich mit den Bostrychiden überein. Die Buprestiden ernähren sich theils von lebendem, theils von abgestorbenem Holze; von letzterem leben ferner die Cerambyciden, Tenebrioniden, Lucanen, zum Theil auch die Scarabæoiden und Elateriden etc. und zwar je nach den verschiedenen Gattungen oder Arten vom festen Holze an durch die verschiedenen Zustände desselben bis zum sog. Holzmulm. Dasselbst berühren sich dann die beiden Gruppen, und es treten zugleich die Familien auf, welche sich bezüglich der Nahrung indifferent verhalten, d. h. je nach Umständen bald thierische, bald vegetabilische Stoffe verzehren und somit weder eigentlich carnivor oder fleischfressend sind, noch mit Sicherheit zu den Phytophagen oder Pflanzenfressern gezählt werden können.

Ueberhaupt ist die Annahme nicht ganz aus der Luft gegriffen, dass verschiedene Arten, wohl ganze Gattungen existiren, welche sowohl im Larvenzustande wie als vollkommenes Insekt bezüglich der Nahrung nicht sehr wählerisch sind und sowohl thierische als vegetabilische Stoffe geniessen, besonders wenn dieselben durch Austrocknung, Verwesung u. s. w. einander möglichst ähnlich geworden sind. So ist z. B. längst bekannt, dass *Ptinus* sehr gern in altem Holze lebt, namentlich wenn dasselbe durch Urin etwas infizirt ist, auch soll er nicht selten Verheerungen in Herbarien anrichten; ferner beobachtete Hr. Custos Dietrich die Larve desselben in trockenen Hülsen der Gemüsebohne, welche längere Zeit auf einem Dachboden gelegen, und endlich verschmäht er auch Pelzwaaren, ausgestopfte Vögel und getrocknete Insekten nicht, wie die Inhaber von solchen Sammlungen nur zu gut wissen. Auch *Anobium paniceum*, der in altem Brode lebt, ebenso als Zerstörer von Pflanzensammlungen, Sämereien u. s. w. bekannt ist, findet man ja nicht selten in Insektensammlungen. Ueberhaupt scheint gerade diese letztere Art bezüglich der Nahrung nicht sehr wählerisch zu sein, was eine Bemerkung des Hrn. Dr. Stierlin in Schaffhausen in den Mittheilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft I. p. 119 wieder neuerdings zu beweisen scheint. Bei der Visitation einer Apotheke nämlich fand er ein Glas mit einem unversehrten, gut passenden Korke fest verschlossen, welches mit fein gepulverter Belladonna-Wurzel zu drei Viertel angefüllt und nach genauer Untersuchung mit einer Unzahl von *Anobium paniceum* in allen Stadien der Entwicklung bevölkert war. Diese zahlreichen Larven von verschiedener Grösse, die sich laut Angabe von Hrn. Stierlin sehr lebhaft bewegten, hatten somit natürlich keine andere Nahrung als das für den Menschen und die warmblütigen Thiere so sehr giftige Pulver, dessen Dosis bei einem erwachsenen Menschen $\frac{1}{2}$ bis höchstens

2 Gran beträgt. Das Gift scheint auf diese Thiere total keinen Einfluss auszuüben, woraus entnommen werden kann, welcher Erfolg zu erwarten ist, wenn man Schmarotzer-Insekten durch solche pflanzliche Gifte von Sammlungen oder andern Gegenständen abzuhalten sucht.

Ob es unter den Käfern Arten gibt, die als Larve carnivor, als Käfer dann aber phytophagisch sind, oder umgekehrt, ist mir nicht bekannt. Zwar beobachtete Hr. Custos Dietrich einst zwei Arten der Elateriden, den *Agriotes pilosus*, der eine kleine Fliege, und den *Corymbites hæmatodes*, welcher eine auf *Viburnum lantana* lebende Käferlarve verzehrte, während, so viel mir bekannt, sonst die Larven dieser Familie von morschem Holz und anderen Vegetabilien sich ernähren. Hr. Dietrich fügt indess dann hinzu, dass er weit davon entfernt sei, aus diesen vereinzelt Thatsachen den Schluss ziehen zu wollen, die Elateriden seien als Käfer fleischfressend, sondern er ist vielmehr geneigt, dieses Verhalten einstweilen für ein blosses Gelüste zu betrachten. Im Allgemeinen ist jedenfalls die Annahme viel wahrscheinlicher, dass Larve und Käfer ihre Nahrung nicht wesentlich verändern, dass also die fleischfressende Larve nicht zum pflanzenfressenden Käfer wird, und dass sich die auf vegetabilische Stoffe angewiesene Larve niemals zum nützlichen Raubkäfer, sondern wohl durchgehends zu dem grösstentheils schädlichen Pflanzenkäfer verwandelt. So kommt es denn, dass diese letztern nicht selten dem Menschen gegenüber in doppeltem Grade sehr unliebsam sich zeigen und seinen Kulturgewächsen oft nicht unerheblichen Schaden zufügen. Welche Verheerungen die von Pflanzenstoffen lebenden Larven und Käfer in unsern Gärten und Wäldern, auf Feldern und Wiesen anzurichten im Stande sind, wissen diejenigen am besten zu beurtheilen, welche schon oft den Schaden zu tragen hatten. Die Mehrzahl der Käfer ist übrigens noch allzu wenig in ihrer Nah-

rungs- und Lebensweise bekannt, indem so viele derselben sich fast gar nicht oder nur mit grossen Schwierigkeiten beobachten lassen. Manche, die als Larven sehr verborgen gelebt, tummeln sich als vollkommene Insekten vor Aller Augen auf Blumen und Gesträuchen herum, wie z. B. die Telephoriden und Oedemeriden; andere dagegen sind als Larven und Käfer an gewisse Pflanzenarten gebunden, wie z. B. die Chrysomeliden und Curculionen, die Bostrychiden oder Borkenkäfer u. s. w., und diese lassen sich dann verhältnissmässig leicht in ihrer Lebensweise beobachten, weil sie sich in beiden Entwicklungsstadien von einzelnen Theilen dieser Pflanzen nähren, wesshalb auch ihre Naturgeschichte am besten bekannt ist.

Was die Lebens- und Ernährungsweise der Käferlarven betrifft, so ist diese überhaupt viel mannigfaltiger als bei den Raupen der Schmetterlinge; denn diese letztern leben ja bekanntlich nur von verschiedenen Theilen lebender Pflanzen und zwar grösstentheils von den äusseren, jene aber nicht nur von diesen äusseren Theilen, sondern man trifft sie in sehr grosser Zahl im Innern der Pflanzen, unter der Rinde, im Holz und Mark, in der Erde an Wurzeln, im Holzmulm, im Kothe der Thiere, überhaupt in abgestorbenen und faulenden Thier- und Pflanzenstoffen. Sämmtliche Käfer wachsen aber bekanntlich, wie alle Insekten, nur als Larve, sie wachsen nicht weiter in ihrem dritten Stadium als Puppe, noch im vollkommenen Zustande. Der Larvenzustand ist desshalb auch für sie wie für alle Kerfen die Zeit ihres Wachstums, daher denn auch die oft unerhörte Gefrässigkeit. Die Larven der Käfer bieten in ihrer äussern Erscheinung indess auch nicht annähernd die Mannigfaltigkeit wie die Raupen der Schmetterlinge oder wie die Käfer im ausgebildeten Zustande; sie leben grösstentheils verborgen, wesshalb ihnen die vom Lichte bedingten bunten Farben fehlen und sich durchgehends ein schmutziges oder gelbliches Weiss als vorherrschende Farbe zeigt.

Vermuthlich sind sie wegen ihrer verborgenen Lebensweise auch mit der weit geringeren Gesichts- und Bewegungsfähigkeit begabt als die ächten Raupen. Das Larvenleben dauert in der Regel weit länger als das Leben des ausgebildeten Insektes; eine Ausnahme davon machen die freilebenden Larven derer, welche im vollkommenen Zustand überwintern. Viele bleiben nur sehr kurze Zeit im Larvenzustande, während andere mehrere Jahre darin verweilen. Die bohrenden oder unterirdischen Larven brauchen durchwegs viel längere Zeit zu ihrer Entwicklung als die *frei* auf Pflanzen oder an Organismen überhaupt lebenden. Im Allgemeinen bleiben die Larven, welche sich von Pflanzenblättern nähren, gewöhnlich nicht länger als einen Monat in dieser Gestalt; diejenigen hingegen, die vom Holze sich die Nahrung nehmen, oder die unter der Erde von Wurzeln u. s. w. leben, verbleiben ein, zwei, drei Jahre, oft wohl noch länger im Larvenzustande, wie z. B. der Hirschkäfer, der Maikäfer, die grössern Bockkäfer etc. Hr. Lehrer Keller hatte auch Gelegenheit, bei einem unserer kleineren Bockkäfer (*Clytus mysticus*) in eigenthümlicher Weise auf mehrjährige Verwandlung schliessen zu können (vgl. Bericht der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft, 1867/68 p. 164). Er sagt: Ich liess mir im December 1860 eine Schachtel aus Ahornholz anfertigen, deren Deckel $1\frac{1}{2}$ “ dick und mit Lack überzogen war. Im August 1865 bemerkte ich zu meinem nicht geringen Erstaunen in der Mitte des Deckels ein kleines, kreisrundes Loch, in welchem sich ein Kopf mit einem Paar scharfer Kiefer bewegte. Nachher kamen die Vorderbeine zum Vorschein, und der Käfer suchte mit denselben nach einem Haltpunkte, um den ganzen Körper herauszuarbeiten. In Folge des Lackes konnte er sich aber nirgends festsetzen, sondern glitt beständig aus. Ich erweiterte nun das Loch ein wenig mit der Pincette, half nach und hierauf erkannte ich das herauskommende Insekt als den Hieroglyphenkäfer

(*Clytus mysticus*). Offenbar war in diesem Falle das Ei, aus dem sich der Käfer entwickelte, schon vor dem Dezember 1860 in das Holz gelegt worden; denn dass es erst nachher in den Deckel gelegt worden sei, ist schwerlich anzunehmen, da dies schon des Lackes wegen kaum möglich gewesen wäre. Der Käfer brauchte also zu seiner vollen Entwicklung mindestens 5 Jahre. Wenn auch des geringen Feuchtigkeitsgehaltes des Holzes wegen die Entwicklungszeit etwas verlängert wurde, so dauert diese wohl auch unter normalen Verhältnissen immerhin mehrere Jahre. — In allen kalten und gemässigten Ländern überwintert der Käfer in der Regel als Ei, als Larve oder doch als Puppe, obwohl auch zahlreiche Ausnahmen, welche als vollkommenes Thier die strenge Jahreszeit zubringen, nicht selten sind. Diejenigen, welche als Ei überwintern, leben gewöhnlich nur kurze Zeit als Larve; ein Frühling und ein Sommer sieht sie geboren werden, wachsen, sich verwandeln, fortpflanzen und sterben. Diejenigen dagegen, welche als Larve oder Puppe den Winter durchmachen — zu denen selbstverständlich alle gehören, welche zwei, drei und mehrere Jahre zu ihrer Entwicklung bedürfen —, sind die, welche viel länger als die übrigen unter diesen Gestalten leben und sich grösstentheils vom Holze nähren oder in der Erde ihre Nahrung suchen. Fälle, wo ein und dasselbe Insekt auf zwei verschiedenen Entwicklungsstufen den Winter zubringt, sind eigentlich Ausnahmen; doch kann dies gerade in der so artenreichen Käferwelt ziemlich häufig beobachtet werden. Je länger eine Art zu ihrer Entwicklung braucht, desto kürzer ist ihr im Allgemeinen im Verhältniss hiezu die Lebenszeit für den vollkommenen Zustand bemessen. So wenig übrigens diese und vielleicht noch andere Gesetze, welche sich hier aufstellen liessen, ausnahmslos sind, ebenso wenig treffen die jeder Art im Allgemeinen gesetzten Termine bei ihrer Verwandlung immer zu. Dass Wärme, in Verbindung mit gehöriger Feuchtigkeit, und

für die Larven Ueberfluss an Nahrung die Entwicklung beschleunigt, der Mangel an diesen Erfordernissen dieselbe dagegen zurückhält, lehrt die tägliche Erfahrung, und gerade diese Einflüsse sind es, die hinzutreten, um das Auffinden bestimmter Gesetze noch schwieriger zu machen, als es an sich schon ist. Jeder aufmerksame Beobachter kann wahrnehmen, wie irgend ein Insekt in manchen Jahren durch ungünstiges Wetter um 4 Wochen, oft noch länger, im Erscheinen zurückgehalten wird, im Vergleiche gegen andere, seiner Entwicklung günstigere Jahre; es kann ihm nicht entgehen, wie ein und dasselbe Insekt, wenn es im Sommer seine Metamorphose durchmacht, dazu viel kürzere Zeit braucht, als wenn bei der nächsten Verwandlung der Winter dazwischen fällt; es muss ihm auffallen, wie dieselbe Art in der Ebene früher erscheint als in den Vorbergen, in diesen früher als im Hochgebirge. So sagt Heer über einige Arten der Gattung *Chrysomela* (*Oreina*): Im April und Mai beleben sie in den montanen Gegenden mit ihren prangenden Farben die Pflanzen; im Juni treffen wir dieselben Arten in der subalpinen Region, und im Juli oder August kriechen sie in der Alpenregion aus ihren Schlupfwinkeln hervor.

Weil jedoch im Allgemeinen die Verbreitung und der Aufenthalt der Käfer wie aller Insekten von ihrer Nahrung mehr oder weniger abhängig ist, so steht auch die Erscheinungszeit namentlich derjenigen Familien oder Arten, welche auf Pflanzen angewiesen sind, mit der Entwicklungszeit von diesen oft im engsten Zusammenhange. Gleichwie die Pflanzenwelt zu allen Jahreszeiten vorhanden ist, bald in Gestalt des Samens, bald in der Form als Wurzel oder auch als völlig entfaltete Pflanze, so lebt auch das ganze Heer der Insekten nicht bloss in der mildern und warmen Jahreszeit, sondern das ganze Jahr hindurch, jedoch in gar verschiedenen Zuständen, welche zum grössten Theil unseren Augen verborgen bleiben. So wie dann

aber günstigere Verhältnisse erscheinen, ziehen sie ihr jugendliches Kleid aus und treten in vollkommener Gestalt an's Tageslicht. Nach jener wundervollen Harmonie in der Natur erscheint nun jedes Thierchen genau zu der Zeit, wo auch seine Nahrung der Erde entsprosst ist. Das ganze Volk der Insekten, das dazu bestimmt scheint, dem zu üppigen Wuchern der Pflanzenwelt Einhalt zu thun, kommt erst dann zum Vorschein, wenn letztere sich entwickelt hat, und zwar jede Familie, Gattung oder Art genau dann, wenn gerade diejenigen Theile der Pflanzen (Blätter, Blüten, Früchte u. s. w.), welche ihr zur Nahrung dient, sich entfaltet haben. Darum tummeln sich zu jeder Jahreszeit gar verschiedene Käfer und eine Unzahl der übrigen Insekten auf dem Lande, im Wasser, an Pflanzen und Thieren, in der Erde oder in den Lüften herum; darum erscheinen vom ersten Beginne des Frühlings bis in den späten Herbst nach einander gewisse Familien, erreichen ihr Maximum und verschwinden wieder. Ganz anders verhält es sich jedoch in dieser Beziehung in den höhern Regionen; indem nämlich Gebirge in erster Linie eine bedeutende Aenderung der Temperatur herbeiführen und diese letztere dann wieder sehr bemerkbare Unterschiede in der Pflanzenwelt bedingt, so ist die höhere oder tiefere Lage eines Revieres gewiss nicht nur als sehr einflussreiches Moment auf die Verbreitung der Kerfen in vertikaler Richtung zu betrachten, sondern dieselbe muss auch in Bezug auf die Zeit des Vorkommens von Bedeutung sein. In den alpinen Regionen haben wir bekanntlich nur zwei Jahreszeiten: Winter und Frühling; so wie der Schnee wegschmilzt, entwinden sich die Pflänzchen mit unglaublicher Schnelligkeit der mütterlichen Erde und treiben ihre Blüten hervor, und zwar alle zur selben Zeit, weil ja ihre Entwicklungsperiode kaum ein paar Monate dauert. In der Insektenwelt finden wir genau dasselbe; alle Bewohner der höhern Regionen erscheinen zur nämlichen Zeit, des kurzen Lenzes

sich erfreuend, und gewöhnlich ist der Monat Juli, in rauhen Sommern wohl der August die Periode, in welcher am meisten Arten und Individuen hier oben zu treffen sind. Merkwürdiger Weise kommen nach Heer's Beobachtungen in diesen Höhen in der Pflanzen- und Käferwelt diejenigen Familien am häufigsten vor, welche in den tiefern Regionen im Frühling uns am meisten entgegentreten, so dass wir hier oben einer wahren Flora und Fauna vernalis begegnen*). In den tiefer gelegenen Gegenden hingegen zeigt die gesammte Insektenwelt, deren Entwicklung durch die des Pflanzenreiches zum Theil unmittelbar bedingt ist, im Frühling und Sommer, fast möchte ich sagen: im Mai und Juni, ihren grössten Reichthum an Individuen sowohl als an Arten. Gegen den Herbst und Winter sterben die meisten unserer Insekten, sehen somit ihre Nachkommenschaft nicht; etwelche hingegen überleben diese böse Jahreszeit in Erstarrung unter Baumrinde, Laub, Steinen, am Fusse von Mauern, Zäunen und Gebäuden, in Erdlöchern u. s. w., und zu diesen gehören ganz besonders die Käfer. Sie können ziemlich hohe Grade trockener Kälte ertragen, können selbst ohne Schaden in Eis einfrieren, wie das bei Wasserkäfern nicht selten der Fall ist; nur nasse Kälte ist ihnen, und den Wasserkäfern wiederholtes Aufthauen und Gefrieren, tödtlich. Die Ursache, dass wir im Winter nur selten einen Käfer in voller Lebensthätigkeit antreffen, dürfte daher auch gewiss weit mehr der mangelnden Nahrung als der vorherrschenden Kälte zuzuschreiben sein; denn wenn auch viele aus ihnen keine vegetabilischen Stoffe zu ihrem Lebensunterhalte gebrauchen, so nimmt doch die grösste Zahl der Fleischfresser ihren Nahrungsstoff von pflanzenfressenden Kerfen her, deren Dasein wieder an die Pflanzenwelt gebunden ist, und so kommt es denn, dass der Winter zugleich mit der

*) Alle Alpenpflanzen blühen ausserhalb der Alpen im Frühling.

grünenden Pflanzendecke auch die auf diese angewiesenen Insekten verscheucht. Betrachten wir das näher, so werden wir finden, dass diese Beziehung der Kerfen zu den Pflanzen sehr durchgreifend ist; denn die meisten, welche im vollkommenen Zustande den Winter zubringen, sind Raubthiere oder Fleischfresser, welche dann in den jungen, aus den Eiern gekrochenen Larven schon Nahrung finden, während sich diese mit den erst im Entfalten begriffenen Blättern noch kümmerlich behelfen müssen. Zuweilen freilich begegnen wir selbst Arten aus der Familie der Chrysomeliden, welche vielleicht im Frühlinge nach dem Verlassen ihres Winterquartieres noch mehrere Wochen zuwarten müssen, bis die Pflanzen ihnen die Blätter zur Nahrung bieten.

Diejenigen Arten, welche im vollkommenen Zustand überwintern, schicken sich im Herbst gewöhnlich schon ziemlich zeitig dazu an, so besonders in den warmen Tagen des Oktobers; sie laufen dann schaarenweise auf allen Wegen umher, sich die Plätze oder Aufenthaltsorte suchend, an welchen sie den Winter zubringen können. Solche Orte sind ganz besonders die Ritzen und Spalten der Baumstämme, namentlich diejenigen zwischen Rinde und Holz an ältern, nur noch als sog. Stumpf vorhandenen Bäumen. Vorzüglich halten sich daselbst alle die Käfer auf, welche als Larven oder im vollkommenen Zustand im alten Holze wohnen, so z. B. die Gattungen *Lycetus*, *Colydium*, *Rhyzophages* mit den Verwandten, dann *Nitidula*, *Engis*, *Allecula*, die *Securipalpen*, auch kleinere Laufkäfer, wie *Lebia* und *Dromius* und viele andere. Andere, wie die *Harpaliden*, *Feroniden* und *Amaren*, wohnen lieber an Wegrändern, in Steinbrüchen unter Steinen, meist in kleinen Höhlen, häufig den Rücken nach unten gewendet, mit den Füßen sich am Steine festhaltend; wieder andere finden sich am Fusse der Bäume in Waldungen, zwischen Moos, bisweilen in eigens dazu bereite-

ten Höhlen, wie z. B. die grössern Carabiden, die Elateriden, Silphiden u. dgl. mehr. In der Regel trifft man sie nur einzeln an solchen Stellen, öfters jedoch auch familien- oder schaarenweise bei einander, wie z. B. die Brachinus-Arten und einige andere. Zwischen Blättern halten sich die Rhynchophoren oder Curculioniden gerne auf, in Erdlöchern unter Rasen, Moos etc. die Brachelytren u. s. w. So lange noch keine bedeutende Kälte eintritt, sind sie in diesen Schlupfwinkeln ziemlich munter, ja sie lassen sich mitunter sogar verleiten, an warmen Tagen ihre Aufenthaltsorte wieder zu verlassen, wie dies z. B. bei Carabiden, Staphyliniden und Aphodien nicht selten der Fall ist, die zuweilen im Winter auf dem Schnee getroffen werden. In der Regel jedoch verbleiben sie den ganzen Winter in ihrem Scheintod in diesen Verstecken, bis die milde Frühlingstemperatur sie dann früher oder später wieder zu neuem Leben aufweckt.

Wer übrigens einen Begriff davon haben will, wie viele Arten im vollkommenen Zustand einen Winterschlaf halten, der gehe hin im Spätherbst, wo die Erstarrung noch nicht eingetreten ist, und suche im Walde, an Waldrändern etc. unter dürrem Laube, das sich seit Jahren dort angesammelt hat, oder unter dem trockenen Gestrüppe von Sträuchern, die an einer geschützten Stelle wachsen, oder unter Steinen und an ähnlichen Orten, welche dem scharfen Luftzuge nicht ausgesetzt sind; er wird an diesen Lokalitäten eine ungeahnte Mannigfaltigkeit von Käfern nebst allerlei andern Insekten finden, die jedoch alle bemüht sind, so schnell wie möglich sich wieder seinem Blicke zu entziehen. Dessenungeachtet wird der aufmerksame Beobachter schon im ersten Momente manch bekannte Erscheinung darunter entdecken, die er freilich in der bessern Jahreszeit anderwärts zu sehen gewohnt ist. Auch mitten im Winter, wenn Frost und Schnee es gestatten, hole man sich an dergleichen

Orten einige Hände voll verdorrtes Laub, Moos u. s. w. in einem wohlverschlossenen Behälter (Botanisirbüchse, Schachtel etc.); wenn der Inhalt, nachdem er einige Stunden im warmem Zimmer gelegen, auf ein weisses Papier gestreut wird, so wird man zu seiner nicht geringen Verwunderung auf demselben bald ein reges Leben wahrnehmen und eine Menge von Thierchen wieder erkennen, die im Sommer oder Herbst draussen im Freien angetroffen wurden. Beiläufig gesagt, ist dieses Verfahren eine zwar schon längst bekannte, aber dessenungeachtet ganz vortreffliche Methode für den Coleopteren-Sammler, sich mit einer nicht unbedeutenden Zahl besonders kleinerer Arten zu bereichern. Wer zufällig Bewohner eines Flussthales ist, dem bieten die mit dem Eisgange meist verbundenen Ueberschwemmungen im ersten Frühjahr Gelegenheit, sich auf andere Weise davon zu überzeugen, wie viele Käfer und Insekten überhaupt im vollkommenen Zustande den Winter durchleben. Die kleinen Holzstückchen, Schilfstengel, Pflanzensamen, welche die Fluthen und Eisschollen mit sich fortführen und an den Rändern des Wasserspiegels zur Ruhe kommen lassen, sind vermengt mit Hunderten von Insekten, vornehmlich Käfern, die vermöge ihrer härtern Körperbedeckung die unfreiwillige, gewiss sehr unangenehme Reise eher unbeschädigt zurücklegen konnten als die zarter und weicher gebauten unter den Kerfen. Die Käfer sind es übrigens auch hauptsächlich, wie ich schon oben bemerkt, die als Imago oder vollkommenes Insekt überwintern und nicht selten von den austretenden Gewässern aus ihren Verstecken herausgespült und auf so erbärmliche Weise aus dem Winterschlaf erweckt werden.

Die Häufigkeit oder mit andern Worten die Menge von Individuen, in welcher eine Species auftritt, ist bei den meisten derselben nach den einzelnen Theilen und Lokalitäten eines jeden Gebietes und wieder nach den einzelnen Jahren so verschie-

den, dass sich fast nichts allgemein Gültiges darüber sagen lässt. In der Regel finden sich die häufigsten Arten unter den überall vorkommenden oder allenthalben einheimischen; manche sporadische, nur an bestimmten und beschränkten Oertlichkeiten lebende Arten erscheinen dann hier meist in ungemein grosser Individuenzahl; andere dagegen treten nur periodisch, nach Intervallen, welche zwei, drei und noch mehr Jahre umfassen, in grossen Schaaren auf, wie z. B. der gemeine Maikäfer u. s. w. Doch sind, wie schon gesagt, die überall vorkommenden Arten mit wenigen Ausnahmen auch die gemeinsten, d. h. sie finden sich nicht nur an bestimmten, zerstreuten Lokalitäten ihres Bezirkes, sondern allenthalben in demselben in grösserer Zahl.

Somit wären nun die wichtigsten Punkte zur Sprache gekommen, und um nicht allzuviel Raum für diese Arbeit zu beanspruchen, will ich endlich hier abbrechen und über weitere Details hinweggehen. Da mir vielleicht jetzt schon von dieser oder jener Seite der Vorwurf gemacht wird, ich habe diese Einleitung allzusehr ausgedehnt, in derselben des Allgemeinen zu viel berührt und manches längst Bekanntes aufgeführt, so sei mir erlaubt, hinzuzufügen, dass es in der Absicht geschah, diesen Blättern dadurch auch etwas allgemeines Interesse zu verleihen, und selbstverständlich nicht den Coleoptologen von Fach, sondern vielmehr den Insekten- und Naturfreunden überhaupt eine kurze Zusammenstellung der in dieses Kapitel gehörenden Erörterungen zu bieten, was jene daher gütigst berücksichtigen mögen.

Was nun den speziellen Theil unserer einheimischen Fauna betrifft, so muss ich vor Allem bemerken, dass leider die Vorarbeiten nur von geringem Umfange waren, wesshalb sich auch die folgenden Angaben grossentheils auf meine selbst gemachten Beobachtungen beziehen. Von jenen benützte ich in erster Linie

die Beobachtungen des verstorbenen Hrn. Wilh. Hartmann; obwohl ich aber nebst dem schon oben angeführten gedruckten Anfange seines Coleopterenverzeichnisses durch die Güte des Hrn. Bibliothekar Wartmann noch ein handschriftliches Verzeichniss von ebendenselben erhielt, so wurde dadurch die Zahl der bekannten Arten in vorliegender Arbeit doch nicht um viele vermehrt; denn einerseits war dieses Manuscript auch nur eine Aufzählung von Käfern aus der Umgegend der Stadt St. Gallen, enthielt somit grösstentheils Arten, die mir innert meinen Sammeljahren ebenfalls zu Gesichte kamen; andererseits aber beschränkte sich die Zahl derselben nur auf circa 350 Species, indem laut beigefügter Notiz noch eine erhebliche Zahl von Arten damals wegen Mangel an Literatur nicht hatte bestimmt werden können.

Einige weitere Angaben von W. Hartmann sowohl, als einzelne Notizen von den verstorbenen Herren Dr. Zollikofer, Apotheker Meyer und Senior Eisenring fanden sich in dem Werke von Prof. Heer über die Käfer der Schweiz (Neuchâtel 1837—41); auch die Käfer-Fauna der Schweiz von Dr. Stierlin enthielt verschiedene, auf unser Gebiet bezügliche Beobachtungen, welche ich ebenfalls der nachstehenden Uebersicht unter Beisetzung des betreffenden Citates eingereiht habe.

Bei etwelchen Gattungen vermehrte sich die Zahl der Arten durch die Beobachtungen unseres leider allzufrüh dahingeshiedenen Hrn. Prof. Rietmann, dessen allerdings nicht besonders reichhaltige Käfersammlung doch noch manche mir unbekanntes Kantonsbürger enthielt.

Einzelne Beobachtungen und Notizen habe ich ferner den Herren Lehrer Keller, Dr. Stölker und Stud. Ad. Wegelin zu verdanken, und ich wünsche nur, dass dieselben die Art und Weise, wie ich das Gegebene verwerthete, ihren Anforderungen und dem Zweck entsprechend finden mögen.

Hauptsächlich aber bin ich dem Hrn. Dr. Kubli in Balgach zu grossem Danke verpflichtet; denn als derselbe von mir vernommen, was ich beabsichtige, stellte er mir ein reichhaltiges Verzeichniss seiner gemachten Beobachtungen zur Hand, ohne welches meine Arbeit durchwegs viel dürftiger ausgefallen wäre.

Auch kann ich bei dieser Gelegenheit nicht umhin, noch zweier Herren zu gedenken, die mit der grössten Bereitwilligkeit die Determination einer Partie schwierig zu bestimmender Arten übernommen. Es sind dies die Herren Dr. Stierlin in Schaffhausen und Custos Dietrich in Zürich, denen ich anmit öffentlich für ihre Freundlichkeit und Gefälligkeit ebenfalls meinen herzlichsten Dank ausspreche.

Obgleich nun trotz der verschiedenen Unterstützungen vorliegendes Verzeichniss besonders dem Coleopterologen von Fach noch sehr lückenhaft erscheinen muss, so dachte ich doch, dass es wohl den meisten Insektenfreunden erwünscht sein dürfte, wenigstens einen Anfang unserer Käferfauna zu erhalten, und ich glaube auch, dass eine derartige Veröffentlichung gewiss das beste Mittel und der sicherste Weg ist, unsere Kenntnisse nach und nach immer mehr zu bereichern und mit der Zeit zu etwas weit Besserem zu gelangen; denn jeder Sammler und Beobachter, welcher etwas besitzt oder findet, das in diesem Verzeichnisse fehlt, wird sich bemühen, dasselbe bekannt zu machen, und auf solche Weise entstandene Nachträge werden dann immer mehr zur Vervollständigung dieser kleinen Grundlage beitragen. Desshalb möchte ich bei dieser Gelegenheit alle mir zur Zeit noch unbekanntem Sammler unseres Gebietes angelegentlichst bitten, sich zu diesem Zwecke mit mir in Verbindung zu setzen und durch gütige Mittheilung von Notizen mir beizustehen, die begonnene Arbeit nach und nach so reichhaltig und vollständig als immer möglich zu machen.

In systematischer Hinsicht wollte ich Anfangs dem zweiten

Cataloge von Schaum folgen; als jedoch das oben berührte Werk von Dr. Stierlin über die schweizerischen Coleopteren erschien, welches aus dort angeführten Gründen nach dem Cataloge von Marseul bearbeitet ist, so erachtete ich es für nicht unzweckmässig, gegenwärtiges Verzeichniss bezüglich des Systemes in derselben Anordnung auszuführen und wählte desshalb den im Jahre 1866 erschienenen „Catalogus coleopterorum Europæ“ von Marseul.

Von Synonymen habe ich nur die noch öfters gebrauchten beigelegt; bei der grössten Zahl von Arten jedoch habe ich mich derselben sowohl als aller überflüssigen Citate über das Vorhandensein von Beschreibungen und Abbildungen enthalten, indem man diese Angaben nahezu alle in Redtenbacher's Fauna Austriaca findet, welches Werk doch wohl zu den unentbehrlichsten Hilfsmitteln eines jeden Coleopterologen gehört.

Nebst dem Fundort in geographischer Beziehung habe ich auch die Erscheinungszeit, die Lebensweise, den Aufenthaltsort u. s. w. so genau als möglich angegeben. Freilich wird sich besonders die Zeit, in welcher man die einzelnen Thiere findet, durch die an verschiedenen Orten unseres Gebietes angestellten Beobachtungen bei vielen Arten etwas erweitern, indem ja wie bekannt nicht allein die Witterungsverhältnisse der einzelnen Jahre, sondern auch die Unterschiede der höhern oder tiefern, sowie der mehr oder weniger geschützten Lage eines Revieres einen nicht unbedeutenden Einfluss auf die Verwandlungsperiode der Insekten ausüben.

Bei Arten, die mir innert meinen Sammeljahren mehr oder minder häufig entgegentraten, die auch in der schweizerischen Käferfauna von Dr. Stierlin als überall vorkommend bezeichnet werden, bei solchen habe ich angenommen, dass sie im ganzen Gebiete wohl allenthalben, natürlich in verschiedenem Grade der Häufigkeit zu treffen seien, und habe desshalb einstweilen

die dort angegebenen Höhengrenzen beigefügt, welche sich jedoch sowohl bei diesen als bei den übrigen Arten erst in Folge ausgedehnter Forschungen der Zukunft für unsere Fauna genauer bestimmen lassen.

Und nun übergebe ich diese Arbeit den geehrten Naturfreunden mit dem Bewusstsein, grosse Sorgfalt, viel Mühe und Zeit darauf verwendet zu haben, bin jedoch weit entfernt zu glauben, dass dieselbe frei von Mängeln, geschweige denn vollständig oder vollendet sei; allein sie kann wenigstens einen Anhaltspunkt für weitere Forschungen bilden, indem nun leicht jeder Coleopterensammler seine Beobachtungen an die vorhandenen anzureihen im Stande ist, und ich wünsche nur, dass jeder dies vollführe und die Resultate seiner Untersuchungen ebenfalls in diesen Blättern niederlege. Wenn dadurch ein regeres Leben unter uns erwachen und meine Arbeit bald überflügelt würde, so dürfte dies die grösste Belohnung für meine gehabte Mühe sein.

I.

Fam. Cicindelides.

1. *Cicindela* Lin.

1. **Campestris** Lin. Vom April bis zum August allenthalben bis 6000' in den Alpen gemein; an sonnigen, sandigen Rainen in Waldungen, an felsigen Abhängen u. s. w. Die Varietät ohne weissliche Flecken ist bei St. Gallen ziemlich selten. Um Grabs und Balgach findet sich diese Art besonders am Rhein (Dr. Kubli).

2. **Hybrida** Lin. Die Varietät *Riparia* Dej. ist an steinigen Stellen auf der Solitüde, der Berneck und bei einer Kiesgrube ob dem Hagenbuchwalde vom Frühling bis zum Herbst nicht selten zu treffen. Nach Angabe von Hrn. Keller ist *Riparia* gemein auf der Höhe des Laimensteigs und nach Prof. Rietmann ziemlich häufig an Felsen auf der Hundweilerleiter.

3. **Sylvicola** Dej. Zur selben Zeit mit *Campestris* und an ähnlichen Lokalitäten ebenfalls bis 6000' ü. M. mehr oder minder gemein; findet sich wie die vorigen sehr oft auch auf sandigen Stellen an Gewässern. Bei Grabs und Balgach sehr häufig auf Sandboden (Dr. Kubli).

4. **Literata** Sulz. (*Lugdunensis* Dej., *Sinuata* F.). Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann auch in unserm Gebiete vor. Nach Prof. Heer im Juni und Juli bei Ragaz an Flussufern und Strassen (Fauna coleopt. helv., p. 10). Bei Buchs am Rhein nicht gar selten, jedoch etwas schwierig zu fangen, da sie wegen ihrer Kleinheit und Zeichnung beim Fliegen und Absitzen auf dem Sande sehr leicht übersehen wird (Dr. Kubli).

5. **Germanica** Lin. Zwei Exemplare aus der Gegend von Batzenheid an der Thur befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

II.

Fam. Carabides.

Trib. 1. Elaphridæ.

1. Notiophilus Dum.

1. **Palustris** Duft. (*Aquaticus* Heer). Vom April bis Juli in der Umgegend von St. Gallen nicht selten, an feuchten Orten in Gärten, Wäldern, an sandigen Stellen, am Ufer von Bächen, unter Steinen, abgefallenem Laub, Moos u. s. w.

2. **Biguttatus** Fabr. (*Semipunctatus* F.). Mit *Palustris* an ähnlichen Lokalitäten bei St. Gallen wie wohl überall bis 7000' Höhe ebenfalls ziemlich häufig.

2. Elaphrus Fabr.

1. **Riparius** Lin. Um St. Gallen ziemlich selten; im Frühjahr auf feuchten, sandigen Stellen an den Ufern der Sitter.

2. **Aureus** Müll. (*Littoralis* Dej.). Ein Exemplar fand Prof. Rietmann in einem Walde bei Niederhelfenschwyl.

Trib. 2. Carabidæ.

1. Nebria Latr.

1. **Picicornis** Fabr. Hie und da im Frühling und Sommer; im Zweibrückertobel an feuchten Orten unter Steinen; auch im Sitterwald an den Ufern der Sitter im Sand.

2. **Brevicollis** Fabr. Ein Exemplar befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann aus der Umgegend von Engelburg.

3. **Gyllenhali** Schönh. fand ich im Juli 1868 auf der unter dem Wildkirchli gelegenen Bommenalp unter Steinen; Herr Keller brachte ein Exemplar von der sog. Saxerlucke im obern Rheinthal.

4. **Bremii** Heer fand Forel auf dem westlichsten Gipfel der Kurfürsten, auf dem Leistkamm, 6465' ü. M. (Fauna coleopt. helv., p. 355).

2. *Leistus Fröhl.*

1. *Piceus Fröhl.* (*Fröhlichii Duft., Analis Dej.*). Ein Exemplar fand Dr. Kubli im August 1867 auf den Kurfürsten, unter Steinen.

3. *Procrustes Bon.*

1. *Coriaceus Lin.* In der Umgegend von St. Gallen wie wohl überall bis 5500' Höhe im Frühjahr und Sommer, zuweilen noch im Herbst nicht selten, in Waldungen, an feuchten Orten unter abgefallenem Laub, Steinen u. s. w. Nach Dr. Kubli hie und da auf Wiesen, die eben abgemäht, und unter Steinen am Fusse der Bäume.

4. *Carabus Lin.*

1. *Intricatus Lin.* (*Cyaneus F.*). Bei St. Gallen nur hie und da als Seltenheit, im Frühlinge namentlich in Wäldern unter Moos, Steinen, faulenden Baumstößen etc. Er wurde seiner Zeit auch von Apotheker Meyer in unserer Gegend beobachtet und von Ougsburger in Bern bei Pfäfers gefunden (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Thl. 1. Lief., p. 21).

2. *Fabricii Pz.* (*Var. Heeri Germ.*). Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann auch in unserm Gebiete vor, vermuthlich in den Alpen. Nicht selten in den Appenzeller Alpen (Fauna coleopt. helv., p. 13). Wirklich fand auch Hr. Keller zwei Exemplare beim sog. Kehr unterhalb der Siegelalp.

3. *Irregularis Fabr.* habe ich bei St. Gallen niemals getroffen, dagegen fand ich im Juli 1867 zwei Exemplare auf dem Wege von Ragaz zum Bad Pfäfers unter Steinen. Dr. Kubli beobachtete diese Art aber auch bei St. Gallen.

4. *Auratus Lin.* Besonders im Frühjahr, aber auch im Sommer allenthalben bis zur alpinen Region sehr häufig; auf Feldern, in Gärten, an schattigen Orten unter Steinen, auch

freilaufend auf Wegen und Strassen. Bei Grabs und Balgach sehr oft in Gärten zu finden (Dr. Kubli).

5. **Auronitens** *Fabr.* Bei St. Gallen viel seltener als *Auratus*; W. Hartmann beobachtete ihn ob St. Georgen, Dr. Stölker fand seiner Zeit zwei Exemplare im Hagenbuchwalde unter Moos, und ich traf ihn im Juni 1867 auf der Berneck unter Steinen. Nach Dr. Zollikofer ist diese Art nicht selten in den Appenzellerbergen (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Thl. 1. Lief., p. 18). Auch nicht selten in den Grabseralpen (Dr. Kubli). Hr. Lehrer Keller fand ferner ein Exemplar im Kalfeuserthal.

6. **Cancellatus** *Ill.* Bis 3000' ü. M. wohl überall im Frühjahr und den ganzen Sommer häufig; am Rande von Feldern und Aeckern unter Steinen und dann besonders Abends über Wege laufend. Auch nicht selten bei Grabs (Dr. Kubli). Bei St. Gallen sind die Exemplare mit schwarzen Beinen häufiger. Dr. Stölker fand ein Exemplar mit rothen Schenkeln im Juni 1869 bei Mels.

7. **Granulatus** *Lin.* Findet sich zur selben Zeit in Wäldern und an ähnlichen Lokalitäten wie *Cancellatus*, ist bei St. Gallen gewöhnlich aber etwas seltener, in manchen Jahren jedoch wieder fast gemein. Auch häufig bei Grabs, auf Wegen und unter Steinen am Fusse der Bäume (Dr. Kubli).

8. **Monilis** *Fabr.* Bei St. Gallen eine der gemeinsten Arten von *Carabus* und in verschiedenen Varietäten auftretend; den ganzen Sommer bei Feldern unter Steinen, auch sehr häufig freilaufend über Wege und Strassen, besonders Abends. Bei Grabs ebenfalls häufig (Dr. Kubli).

9. **Arvensis** *Fabr.* Prof. Rietmann fand ihn im Hagenbuchwalde, und ich traf ein Exemplar im Juni 1866 auf der Berneck an einem morschen Föhrenstamm. Diese Art wird auch von W. Hartmann in seinem Verzeichniss aufgeführt, und von Amstein jun. wurde sie bei Pfäffers beobachtet (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Theil, 1. Lief. p. 16).

10. **Catenulatus Scop.** In der Sammlung von Prof. Rietmann befand sich ein Exemplar aus der Umgegend von Batzenheid an der Thur.

11. **Nemoralis Ill. (*Hortensis F.*)**. Bei St. Gallen wie wohl im ganzen Gebiete bis 3000' ü. M. den ganzen Sommer sehr häufig, in Wäldern, Gärten, unter Steinen und freilaufend

12. **Convexus Fabr.** Seit Jahren erst einmal in unserer Gegend gefunden, im Mai 1865 im Sitterwald unter Moos. Prof. Rietmann fand ein Exemplar im Hagenbuchwald. Nicht selten am Grabserberg (Dr. Kubli).

13. **Hortensis Lin. (*Gemmatum F.*)**. Findet sich laut Angabe von W. Hartmann in unserem Gebiete, vermuthlich in den Alpen. Die Berge um St. Gallen werden auch von Apotheker Meyer als Fundort für *Hortensis* angegeben (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Theil, 1. Lief., p. 20). Nach Dr. Kubli kommt diese Art auch bei Grabs vor.

14. **Sylvestris Fabr.** Wird in dem Verzeichnisse von W. Hartmann ebenfalls aufgeführt; findet sich wie *Hortensis* wahrscheinlich auch in den Alpen. Dr. Kubli gibt als Fundort das Kalfeuserthal an.

15. **Glabratus Payk.** Bei St. Gallen nur hie und da als Seltenheit; in Gehölzen unter Steinen. Ein Exemplar fand ich im Sommer 1859 im Hagenbuchwald und ein anderes im Juni 1867 im Zweibrückertobel. Hie und da in der Umgegend von Grabs (Dr. Kubli).

16. **Violaceus Lin.** In der Ebene und Hügelregion wohl überall nicht selten, besonders in Wäldern, an buschreichen Abhängen unter abgefallenem Laub, Steinen etc.; oft auch freilaufend auf Wegen. Hr. Keller beobachtete ein Exemplar noch beim sog. Kehr unterhalb der Siegelalp.

5. *Calosoma* Web.

1. *Inquisitor* *Lin.* Ein Exemplar fand ich im Sommer 1865 in einem Gehölze nächst der Station Mörschwyl, auf Eichgebüschchen.

6. *Cychrus* Fabr.

1. *Rostratus* *Lin.* Bei St. Gallen ziemlich selten; im Juni oder Juli in Wäldern unter Steinen, in morschen Baumstößen u. s. w. Prof. Rietmann traf ihn im September 1864 auch im Hause. Nicht selten in den Appenzeller Alpen von 2500—7000' ü. M. (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Theil, 1. Lief., p. 13). Hr. Keller brachte zwei Exemplare vom Kehr unterhalb der Siegelalp.

2. *Attenuatus* *Fabr.* Prof. Rietmann fand ihn an der Föhnern (Appenzell), und ein Exemplar beobachtete Dr. Kubli auch bei St. Gallen. *Rostratus* und *Attenuatus* im August 1867 häufig auf den Kurfürsten, unter Steinen (Dr. Kubli).

Trib. 3. *Brachinidæ*.

1. *Brachinus* Web.

1. *Crepitans* *Lin.* Im Frühjahr hie und da auf Feldern unter Steinen, an den Wurzeln der Bäume etc.; bei St. Gallen ziemlich selten, häufiger bei Mörschwyl, Goldach und Rorschach. Bei Grabs am Fusse von Bäumen unter Steinen in Gesellschaft des *Anch. prasinus* im Frühjahr häufig (Dr. Kubli).

2. *Explodens* *Duft.* (*Nitidulus* *Muls.*). An denselben Orten mit dem vorigen, aber nicht so häufig.

Trib. 4. *Dromidæ*.

1. *Cymindis* Latr.

1. *Humeralis* *Fabr.* Ich fand diese Art Ende Mai 1871 im Sitterwald unter Steinen; auch Hr. Lehrer Keller traf sie in unserer Gegend.

2. *Dromius* Bon.

1. *Linearis* Oliv. Findet sich in der Umgegend von St. Gallen ziemlich selten; im Sommer auf Gesträuchen, unter Baumrinde; im Winter unter Moos.

2. *Agilis* Fabr. Ebenfalls um St. Gallen nicht besonders häufig; im März, April und Mai unter der Rinde von Obstbäumen, unter Moos, Wurzeln u. s. w.

3. *Fenestratus* Fabr. Ein Exemplar von Sargans befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

4. *Quadrinotatus* Lin. Besonders im Frühling, jedoch bis August in der Umgegend von St. Gallen ziemlich häufig unter Baumrinde; im Winter an den Wurzeln der Bäume, unter Moos und Steinen.

5. *Quadrinotatus* Pz. Mit dem Vorigen ebenfalls bei St. Gallen nicht selten, unter Rinde von Laub- und Nadelhölzern. Auch bei Grabs sind beide Arten im Frühjahr unter Baumrinde häufig (Dr. Kubli).

6. *Quadrisignatus* Dej. Bei Grabs im Frühjahr unter Baumrinde nicht selten (Dr. Kubli).

3. *Blechnus* Motsch.

Diese Gattung ist auch vertreten bei uns; aber meine Art habe ich noch nicht bestimmt (Dr. Kubli). Wahrscheinlich ist es *Glabratus* Duft.?

4. *Metabletus* Schmidt.

1. *Foveola* Gyll. (*Punctatellus* Duft.). Traf ich im Juni 1861 im Hagenbuchwald an einem trockenen Abhang unter Moos.

5. *Lebia* Latr.

1. *Chlorocephala* Hoffm. Um St. Gallen ziemlich selten; im Frühjahr und Sommer in Wäldern unter Steinen, Blättern u. s. w. Ein Exemplar fand ich im Juni 1870 auch bei Ror-

schach. Nicht selten bei Grabs unter Steinen am Fusse von Bäumen (Dr. Kubli).

Trib. 5. Scaritidæ.

1. Clivina Latr.

1. **Fossor** *Lin.* Hie und da, meist im Frühling an feuchten Orten unter Steinen, Brettern etc.; nicht selten im Sitterwald an den Ufern der Sitter. In der Umgegend von Grabs unter Steinen nirgends selten (Dr. Kubli).

2. Dyschirius Bon.

1. **Globosus** *Hbst. (Gibbus Fabr.)*. In unserer Gegend nicht häufig, im Mai oder Juni am Ufer von Bächen, Teichen u. s. w. im Sand und unter Steinen. Bei Grabs hie und da unter Steinen (Dr. Kubli).

Trib. 6. Chlænidæ.

1. Loricera Latr.

1. **Pilicornis** *Fabr.* Ein Exemplar fand ich im Juni 1868 bei Horn am Bodensee unter Laub.

2. Panagæus Latr.

1. **Crux-major** *Lin.* Findet sich in der Umgegend von St. Gallen nicht häufig; im Frühling und Sommer an schattigen Orten unter Steinen, abgefallenem Laub u. s. w. Bei Grabs hie und da unter Steinen am Fusse der Bäume (Dr. Kubli).

2. **Quadripustulatus** *Sturm.* Seit Jahren erst einmal gefunden, Anfangs Mai 1861 bei Goldach. W. Hartmann beobachtete diese Art auch bei St. Gallen (Heer, d. Käfer d. Schweiz, I. Thl., 1. Lief., p. 30).

3. Callistus Bon.

1. **Lunatus** *Fabr.* Bei St. Gallen nur hie und da als Seltenheit, im März oder April unter Steinen an trockenen, sonni-

gen Waldrändern, am Rande von Feldern etc. Bei Grabs ebenfalls ziemlich selten (Dr. Kubli).

4. *Chlænius* Bon.

1. *Vestitus* Payk. Anfangs Juli 1867 fand ich ein Exemplar im Sitterwald am Ufer der Sitter unter Steinen.

2. *Tibialis* Dej. Namentlich im Frühjahr, aber auch im Spätsommer um St. Gallen wie wohl überall bis 3000' ü. M. sehr häufig; in der Nähe von Bächen und Teichen unter Steinen, Moos und Pflanzen, auch auf Feldern, in Steinbrüchen u. s. w. Bei Grabs ebenfalls sehr häufig (Dr. Kubli).

3. *Holosericeus* F. Kommt in der Umgegend von Grabs vor, aber selten; bis jetzt erst 2 Exemplare daselbst gefunden (Dr. Kubli).

5. *Badister* Clairv.

1. *Unipustulatus* Bon. (*Cephalotes* Dej.). Ein Exemplar fand ich als einzelne Seltenheit im Mai 1863 im Schaugentobel unter Steinen.

2. *Bipustulatus* Fabr. Im April, Mai und Juni wohl allenthalben bis 3000' Höhe ziemlich häufig; unter Steinen, abgefallenen Blättern, Moos u. s. f.

3. *Humeralis* Bon. Bei Grabs nebst der vorigen Art häufig; unter Steinen und am Fusse der Bäume (Dr. Kubli).

Trib. 7. *Stomidæ*.

1. *Brosicus* Pz.

1. *Cephalotes* Lin. (*Cephalotes vulgaris* F.). Das einzige Exemplar, das ich aus unserer Gegend besitze, fand ich Anfangs Juni 1862 im Martinstobel unter Steinen.

2. *Stomis* Clairv.

1. *Pumicatus* Pz. Bei St. Gallen nur hie und da, im April und Mai an feuchten Orten, am Ufer von Gewässern unter Stei-

nen, Baumwurzeln u. s. w. Nicht selten in der Umgegend von Grabs, unter Steinen (Dr. Kubli).

Trib. 8. Harpalidæ.

1. Anisodactylus Dej.

1. **Binotatus** *Fabr. (Atricornis Steph.)*. Im April und Mai und dann wieder im August und September bei St. Gallen wie wohl überall bis 6500' ü. M. ziemlich gemein; in Wäldern und auf Wiesen unter Steinen und in der Erde. Sehr häufig bei Grabs (Dr. Kubli).

2. Diachromus Erich.

1. **Germanus** *Lin.* Erst einmal gefunden, im April 1859 an der Strasse ob dem Hagenbuchwald unter Steinen. Ein Exemplar fing auch Stud. Ad. Wegelin bei St. Gallen, ebenso fand Dr. Kubli diese Art einmal in unserer Gegend.

3. Bradycellus Erich.

1. **Collaris** *Payk.* Anfangs April 1868 bei Grabs beobachtet (Dr. Kubli).

4. Harpalus Dej.

1. **Sabulicola** *Pz.* Bei St. Gallen nur hie und da als einzelne Seltenheit, im Frühjahr unter Steinen.

2. **Rotundicollis** *Fairm. (Obscurus Sturm.)*. Ebenfalls selten bei St. Gallen, im April unter Steinen.

3. **Punctulatus** *Sturm.* Die Varietät *Laticollis Dej.* fand ich im Frühjahr 1860 auf der Berneck.

4. **Puncticollis** *Payk.* Findet sich nach Angabe von Dr. Kubli in der Umgegend von Grabs.

5. **Ruficornis** *Fabr.* Wohl allenthalben bis 5500' ü. M. im Frühjahr und Sommer gemein; auf Feldern, in Gärten unter Steinen und in der Erde.

6. **Griseus** Pz. Dessgleichen vermuthlich allerorts bis 6000' Höhe sehr häufig; namentlich im April und Mai und dann wieder in grösserer Zahl im August und September.

7. **Lævicollis** Duft. (*Satyrus Sturm.*). Die Varietät *Nitens Heer* kommt hie und da in unserer Gegend vor; im April und Mai unter Steinen.

8. **Distinguendus** Duft. In der Umgegend von St. Gallen namentlich im April und Mai nicht selten, unter Steinen und in der Erde. Dr. Stölker fand diese Art auch bei Mels.

9. **Aeneus** Fabr. Bis 5500' in den Alpen wohl im ganzen Gebiet im Mai und Juni gemein.

10. **Discoideus** Fabr. Wurde von Frei-Gessner bei Pfäfers beobachtet (Fauna coleopt. helv. p. 26).

11. **Rubripes** Duft. Bei St. Gallen nicht häufig; hie und da im Frühjahr auf Feldern, an Waldrändern unter Steinen.

12. **Latus** Lin. (*Fulvipes Fabr.*, *Limbatus Duft.*). Al-lenthalben bis 6000' ü. M. mehr oder minder gemein, besonders im April und dann wieder im Juli und August unter Steinen u. s. w.

13. **Tardus** Pz. Ende Mai 1863 fand ich ein Exemplar auf der Berneck und im Juli 1868 eines auf der Ebenalp 5049' ü. M.

14. **Fröhlichii** St. Im April 1868 bei Grabs beobachtet (Dr. Kubli).

15. **Hirtipes** Pz. Ein Exemplar befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann aus der Nähe von Engelburg.

16. **Caspicus** Stev. (*Depressus Duft.*, *Semiviolaceus Dej.*). Bei St. Gallen nicht gar selten, im April, Mai und Juni unter Steinen.

5. **Stenolophus** Dej.

1. **Teutonius** Schrank. In der Umgegend von Grabs häufig (Dr. Kubli).

6. *Acupalpus* Latr.

1. *Meridianus* Lin. Ein Exemplar fand ich Ende April 1861 im Sitterwald am Ufer der Sitter unter Steinen.

Trib. 9. *Feronidæ*.

1. *Feronia* Latr.

(*Pæcilus* Bon.)

1. *Cuprea* Lin. Allenthalben bis in die Alpenregion im Frühjahr und während des ganzen Sommers gemein, unter Steinen, abgefallenem Laub, Moos, besonders in der Nähe von Bächen, Teichen etc., doch auch an trockenen Orten, an Wegen u. s. w.

2. *Lepida* Fabr. Mit dem vorigen an ähnlichen Lokalitäten, ebenfalls überall bis 5900' ü. M. wohl ziemlich gemein.

(*Adelosia* Steph.)

3. *Picimana* Duft. (*Mæsta* Stev.). Erst einmal bei St. Gallen gefunden, auf einem Acker unter Erdschollen.

(*Lagarus* Chaud.)

4. *Vernalis* Pz. (*Crenata* Duft.). Bis 5500' ü. M. wahrscheinlich im ganzen Gebiete ziemlich gemein, besonders im ersten Frühjahr unter Steinen, Moos, abgefallenen Blättern u. s. w.

(*Omaseus* Dej.)

5. *Nigra* Schall. (*Distinguenda* Heer). Bei St. Gallen wie an den meisten Orten bis 3000' ü. M. besonders im Frühjahr und im Nachsommer nicht selten, an schattigen Waldrändern unter Steinen, Moos, feuchtem Holz etc.

6. *Vulgaris* Lin. (*Melanaria* Ill., *Leucophthalma* F.). An ähnlichen Lokalitäten wie *Nigra* wohl allenthalben bis 7000' ü. M. gemein.

7. *Nigrita* Fabr. Dessgleichen überall bis 4000' Höhe mehr oder minder häufig, besonders im Mai und Juni und wieder im August und September an feuchten Orten unter Steinen, abgefallenem Laub u. s. w.

8. **Anthracina** *Ill.* Bis 3000' ü. M. ebenfalls wohl nirgends selten; bei St. Gallen viel häufiger als vorige Art, im April und Mai und wieder im Juli und August in Gärten, auf Feldern unter Steinen und in der Erde.

9. **Minor** *Gyll.* Zur selben Zeit und an ähnlichen Lokalitäten wie *Nigrita*, aber bei St. Gallen ziemlich selten.

(**Argutor** *Meg.*)

10. **Interstincta** *Sturm.* (*Erudita* *Dej.*). Bei St. Gallen auch ziemlich selten, hie und da im April unter Steinen, Moos etc.

11. **Strenua** *Pz.* (*Pygmaea* *Er.*, *Erythropus* *Marsh.*). Kommt laut Angabe von W. Hartmann auch in unserer Gegend vor.

(**Platysma** *Bon.*)

12. **Oblongopunctatus** *Fabr.* Hie und da, im Mai oder Juni im Sitterwald an den Ufern der Sitter unter Steinen; auch im September 1868 gefunden im Hagenbuchwald an faulem Holz.

(**Steropus** *Dej.*)

13. **Madida** *Fabr.* (*Concinna* *Sturm.*). In der Umgegend von St. Gallen meist im März und April, zuweilen auch im August nicht selten, an feuchten Schattenorten unter abgefallenem Laub, Moos, Steinen u. s. f. Prof. Rietmann fand diese Art im Juli 1865 auch bei Schwendi (Appenzell).

14. **Aethiops** *Pz.* Im Juli 1866 fand ich ein Exemplar auf der Berneck unter Steinen. Wird auch schon von W. Hartmann in seinem Verzeichniss aufgeführt.

(**Pterostichus** *Bon.*)

15. **Maura** *Duft.* Häufig auf den Alpen um Grabs (Dr. Kubli).

16. **Multipunctata** *Dej.* Bei St. Gallen niemals beobachtet; dagegen fand ich im Juli 1868 zwei Exemplare auf der Ebenalp

5049' ü. M. Hr. Lehrer Keller beobachtete diese Art auch im Kalfeuserthal.

17. **Fasciatopunctata** *Creutz.* Ein Exemplar fand Hr. Lehrer Keller ob Wallenstadt.

18. **Parumpunctata** *Germ.* Namentlich im August in der Umgegend von St. Gallen ziemlich häufig, an schattigen Orten, in der Nähe von Bächen unter Steinen, abgefallenem Laub u. s. w.

19. **Panzeri** *Meg. (Var. Heerii Esch.)*. Hr. Keller fand diese Art im Kalfeuserthal und drei Exemplare bei der Saxerlucke im obern Rheinthal. Häufig auf den Grabser-Alpen (Dr. Kubli).

20. **Metallica** *Fabr.* Um St. Gallen nicht gar selten, im März und April und wieder im August und September meist an Waldrändern unter Steinen, faulem Holz etc. Laut Notiz von W. Hartmann häufig an den Ufern des Bodensees. Hr. Keller traf ein Exemplar noch auf der Säntiseralp, eines bei der Saxerlucke und ein drittes im Kalfeuserthal. Nach Dr. Kubli auch auf den Alpen um Grabs nicht selten.

(**Abax** Bon.)

21. **Striola** *Fabr.* Wohl allenthalben mit Ausnahme der Alpen ziemlich gemein, namentlich im April an schattigen Orten, in Wäldern, unter Moos, Steinen, Brettern etc.

22. **Ovalis** *Duft.* Bei St. Gallen ebenfalls ziemlich häufig, im April und wieder im August an feuchten Waldrändern, an Bächen unter Steinen u. s. w.

23. **Parallela** *Duft.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar im Sitterwald, und ich traf eines im April 1868 unter Steinen in einem Gehölze nächst der Station Mörschwyl.

(**Molops** Bon.)

24. **Elata** *Fabr. (Alpestris Dej.)*. Ziemlich selten bei St. Gallen, im Frühjahr an sonnigen Waldrändern unter Steinen, Laub u. dergl.

25. **Terricola Fabr.** Im März und April in der Umgegend von St. Gallen wie wohl überall bis 4000' ü. M. sehr häufig, vorzüglich in Wäldern.

2. **Zabrus Clairv.**

1. **Gibbus Fabr.** Prof. Rietmann fand ihn im Sommer auf den sog. Gemeinböden bei Dreilinden, und ich traf ein Exemplar auf einem Getreidefelde bei Mörschwyl im August 1867 unter Steinen.

3. **Amara Bon.**

1. **Familiaris Duft. (Perplexa Dej.)**. Bei St. Gallen nicht häufig; ein Exemplar wurde Ende Mai 1864 im Sitterwald unter Moos und ein anderes im Juli 1867 im Hagenbuchwald unter Steinen gefunden.

2. **Trivialis Gyll.** Namentlich im Frühling wohl überall bis 5600' ü. M. sehr häufig; an Wegen, Waldrändern etc. unter Steinen.

3. **Vulgaris Pz. (Lunicollis Schiödte)**. Diese Art fand ich als einzelne Seltenheit im Mai 1869 auf der Berneck, in Gesellschaft von *A. communis*.

4. **Communis Pz.** Mit *Trivialis* an ähnlichen Lokalitäten ebenfalls bis 5600' ü. M. allenthalben gemein.

5. **Ovata Fabr. (Obsoleta Dej.)**. Bei St. Gallen ziemlich selten, im April oder Mai an feuchten Waldsäumen unter Moos und Steinen.

(*Bradytus Steph.*)

6. **Fulva De Geer (Ferruginea Payk.)**. Ein Exemplar befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann aus der Umgegend von Werdenberg.

(*Percosia Zim.*)

7. **Patricia Duft.** Ende August 1867 ein Exemplar bei Grabs gefunden (Dr. Kubli).

4. **Sphodrus Clairv.**

1. **Leucophthalmus** *Lin. (Planus Fabr.)*. Erst einmal gefunden, im Juli 1859 in unserm Keller. Wird auch von W. Hartmann in seinem Verzeichniss als selten bezeichnet.

(*Pristonychus* Dej.)

2. **Terricola** *Hbst. (Subcyaneus Ill.)*. Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann ebenfalls in unserer Gegend vor, aber selten.

5. **Calathus Bon.**

1. **Cisteloides** *Ill.* Wohl allenthalben bis 6000' ü. M. ziemlich gemein, im Frühjahr und Sommer am Rande von Feldern unter Steinen, in Wäldern unter Moos etc.

2. **Fulvipes** *Gyll. (Flavipes Duft.)*. In der Umgegend von St. Gallen viel seltener als *Cisteloides*, auf trockenen Sandhügeln u. s. w.

3. **Melanocephalus** *Lin.* Bei St. Gallen wie an den meisten Orten bis 7000' ü. M. im Frühling und den ganzen Sommer ziemlich häufig, meist unter Steinen an trockenen Orten. Sehr häufig auf den Kurfürsten und deren Voralpen (Dr. Kubli).

6. **Taphria Bon.**

1. **Nivalis** *Pz.* Im August 1867 auf den Grabseralpen beobachtet (Dr. Kubli).

7. **Anchomenus Bon.**

1. **Angusticollis** *Fabr.* Nicht häufig bei St. Gallen, hie und da im Mai oder Juni, auch im August an feuchten Orten unter Steinen und Moos.

2. **Prasinus** *Thunb.* In der Umgegend von St. Gallen, namentlich aber zwischen Mörschwyl und Rorschach im Frühling nicht selten, unter Steinen, abgefallenen Blättern u. s. w.,

oft in Gesellschaft mit *Brachinus*. Gemein bei Grabs, oft zu Dutzenden am Fusse der Bäume und unter Steinen (Dr. Kubli).

3. **Albipes** *Fabr.* (*Pallipes* *Dej.*). Prof. Rietmann fand diese Art im Juni im Zweibrückertobel, und ich traf ein Exemplar Anfangs August 1866 im Sitterwald am Ufer der Sitter unter Steinen.

(*Agonum* *Bon.*)

4. **Marginatus** *Lin.* Erst einmal in unserer Gegend gefunden, im Juni 1868 im Sitterwald am Ufer der Sitter.

5. **Sexpunctatus** *Fabr.* Allenthalben bis 7000' ü. M. besonders im Frühjahr sehr häufig, an feuchten Orten, in Wiesen, Feldern, an sandigen Ufern von Bächen unter Steinen, abgefallenem Laub u. s. w.

6. **Parumpunctatus** *Fabr.* Mit dem vorigen an ähnlichen Lokalitäten ebenfalls bis 7000' Höhe wohl überall gemein.

7. **Viduus** *Erich.* Von der Varietät *Moestus* *Heer* fand ich zwei Exemplare im Hagenbuchwald unter feuchtem Laub, im Mai 1863 und im August 1869.

8. Olisthopus *Dej.*

1. **Rotundatus** *Payk.* Diese Art traf ich End März 1869 im Hagenbuchwald unter Steinen an einem trockenen Abhange.

Trib. 10. Pogonidæ.

1. Patrobus *Dej.*

1. **Septentrionis** *Dej.* Dr. Kubli beobachtete die *Var. hyperboreus* *Dej.* Ende April 1868 auf den Alpen um Grabs.

Trib. 11. Trechidæ.

1. Trechus *Clairv.*

1. **Minutus** *Fabr.* (*Rubens* *Dej.*). Hie und da, meist im Herbst auf Feldern, im Sand und in der Erde am Fusse von Obstbäumen.

2. **Obtusus** *Er.* (*Castanopterus Heer*). Wurde von Prof. Rietmann am Südabhange der Kurfürsten beobachtet.

2. **Blemus Dej.** (*Perileptus Schaum.*)

1. **Areolatus** *Creutz.* Um Grabs auf Sandboden nicht selten, im September (Dr. Kubli).

3. **Tachypus Lacord.**

1. **Flavipes** *Lin.* In der Umgegend von St. Gallen nicht selten; im Frühling und im Sommer an feuchten Orten im Sand, besonders an den Ufern der Steinach und Sitter, aber auch an kleinen Bächen.

2. **Caraboides** *Schrk.* Im Mai 1858 fand ich ein Exemplar am Ufer der Sitter und ein anderes im Juli 1866 im Martins-tobel an der Goldach, im Sand. Beide Arten sind nicht selten bei Grabs, am Fusse von Bäumen, Mauern etc. (Dr. Kubli).

4. **Bembidium Latr.**

(*Bembidium* i. sp.)

1. **Foraminosum** *Sturm.* Einige Exemplare, bei Werdenberg gefunden, befanden sich in der Sammlung von Professor Rietmann.

(*Leja* Dej.)

2. **Lampros** *Herbst.* (*Celere Fabr., Velox Erich.*). Wohl allenthalben im Gebiete das ganze Jahr hindurch sehr häufig; am Ufer von Bächen im Sand, unter Moos, an Baumwurzeln, Zäunen etc.

(*Lopha* Dej.)

3. **Quadriguttatum** *Fabr.* Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann auch in unserer Gegend vor, aber selten.

4. **Quadrinaculatum** *Lin.* Bei St. Gallen wie an den meisten Orten ziemlich häufig, im Frühling und Sommer, an Wiesenbächen im Sand, unter Steinen und Moos.

(Peryphus Dej.)

5. **Nitidulum Marsh.** (*Rufipes Dej.*, *Brunnipes St.*) Wohl überall bis 4000' ü. M. nicht selten, im Mai und Juni und wieder im August, namentlich an Bachufern.

6. **Tricolor Fabr.** Wird von W. Hartmann ebenfalls in seinem Verzeichniss aufgeführt, aber als selten bezeichnet.

7. **Femoratum Sturm.** Ziemlich selten bei St. Gallen, im April und Mai am Ufer von Bächen im Sand.

8. **Littorale Oliv.** (*Rupestre Dej.*, *Ustulatum Lin.*). Allenthalben bis 6500' ü. M. besonders im Juli und August sehr häufig, an feuchten Orten unter Steinen und im Sand, auch in Gärten u. s. w.

9. **Lunatum Duft.** Auch diese Art ist in das Verzeichniss von W. Hartmann aufgenommen.

III.

Fam. Hydrocanthares.

Trib. 1. Dytiscidæ.

1. **Cybister Curt.**

1. **Ræselii Fabr.** Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann in unserm Gebiete vor. Nach Dr. Kubli im Buchser-See nicht selten.

2. **Dytiscus Lin.**

1. **Latissimus Lin.** Nach Angabe von W. Hartmann vorzüglich in Kanälen am Bodensee zu treffen. Prof. Heer gibt ebenfalls den Bodensee als Fundort an (Fauna col. helv. p. 49).

2. **Marginalis Lin.** In der Umgegend von St. Gallen wie wohl überall bis 5500' ü. M. im Frühjahr und Sommer ziemlich gemein, in Teichen, Wassergräben u. dergl.

3. **Circumflexus** *Fabr.* (*Perplexus* *Lac.*). Prof. Rietmann fand mehrere Exemplare im sog. Buchser-See.

4. **Dimidiatus** *Bergst.* Nach Angabe von Prof. Rietmann ebenfalls mit dem vorigen nicht selten im Buchser-See.

3. **Acilius** *Leach.*

1. **Sulcatus** *Lin.* Um St. Gallen nicht selten, namentlich im Sommer sowohl in Wassergräben als in Teichen, Wassersammlern u. s. w. Auch in der Umgegend von Grabs ziemlich häufig (Dr. Kubli).

4. **Hydaticus** *Leach.*

1. **Cinereus** *Lin.* Mit dem vorigen laut Verzeichniss von W. Hartmann besonders in Kanälen am Bodensee.

5. **Colymbetes** *Clairv.*

1. **Fuscus** *Lin.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar bei Rheineck.

2. **Pulverosus** *Sturm* (*Conspersus* *Gyll.*). Zwei Exemplare aus dem Buchser-See befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann. Diese Art ist nach Dr. Kubli nicht selten bei Grabs, im Frühling.

3. **Notatus** *Fabr.* Bei St. Gallen ziemlich selten, im Frühjahr und Sommer, in Weiern und kleinern stehenden Gewässern.

4. **Adpersus** *Fabr.* Ich fand ihn als einzelne Seltenheit im Juli 1866 am Bodensee.

5. **Collaris** *Payk.* Dessgleichen nur als Seltenheit hie und da am Bodensee.

6. **Ilybius** *Erich.*

1. **Ater** *De Geer.* Bei St. Gallen ziemlich selten, im Nachsommer, in Quellwasser, Wassersammlern u. s. w.

2. **Fenestratus** *Fabr.* Ein Exemplar fand ich im August 1864 am Bodensee; Prof. Rietmann traf diese Art auch im Buchser-See.

3. **Fuliginosus** *Fabr.* (*Uliginosus* *Lin.*). Den ganzen Sommer bei St. Gallen wie an den meisten Orten häufig, sowohl in Teichen und Wassersammlern, als in Bächen und Flüssen.

7. **Agabus** *Leach.*

1. **Agilis** *Fabr.* (*Oblongus* *Ill.*, *Hæmorrhoidalis* *Fabr.*). In der Umgegend von St. Gallen meist im Juli und August in klarem, stehendem Wasser nicht gar selten. Gemein bei Grabs (Dr. Kubli).

2. **Sturmii** *Gyll.* Bei Grabs in einer kleinen Quelle im Frühling (Dr. Kubli).

3. **Chalconatus** *Pz.* Hie und da als Seltenheit, im Juni oder Juli in Wassergräben bei Wäldern.

4. **Maculatus** *Lin.* (*Inæqualis* *Pz.*). In unserer Gegend etwas seltener als *Agilis*, vom Juli bis October in Quellen, Bächen u. s. w.

5. **Didymus** *Oliv.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar bei Batzenheid an der Thur.

6. **Brunneus** *Fabr.* Wurde von Hrn. Justizrath Boie aus Kiel beim Bad Pfäfers aufgefunden (Mitth. d. schweiz. entom. Gesellsch. I. p. 193).

7. **Paludosus** *Fabr.* Im Juli 1862 fand ich ein Exemplar in einem Graben unten am Freudenbergwalde.

8. **Guttatus** *Payk.* Wohl allenthalben bis 7500' ü. M. im Sommer und Herbst sehr häufig in Quellen, Brunnen, Wassergräben u. s. w. Hr. Lehrer Keller fand diese Art noch auf der Alp Printlisberg in einem Gebirgsbache.

9. **Bipustulatus** *Lin.* An ähnlichen Orten mit den vorigen

gewiss im ganzen Gebiete bis 3000' Höhe im Juni, Juli und August ziemlich gemein.

8. *Noterus Clairv.*

1. **Sparsus Marsh.** (*Semipunctatus F.*). Hie und da um St. Gallen, meist im Sommer in Weiern, Wassersammlern; schlammigen Brunnen u. s. w.

2. **Crassicornis Fabr.** (*Capricornis Hbst.*). Nicht selten im August, jedoch auch zuweilen im Frühjahr an ähnlichen Orten. Nebst dem vorigen auch nicht selten in der Umgegend von Grabs, in stehendem Wasser (Dr. Kubli).

9. *Laccophilus Leach.*

1. **Hyalinus De Geer** (*Obscurus Pz.*). Wohl überall bis 4500' ü. M. den ganzen Sommer häufig, in klarem, stehendem Wasser; schwimmt hart am Boden herum.

2. **Minutus Lin.** (*Interruptus Pz.*). Zur selben Zeit und an den gleichen Orten mit dem vorigen in der Umgegend von St. Gallen ebenfalls nicht selten. Nebst *Hyalinus* auch häufig bei Grabs (Dr. Kubli).

3. **Variegatus Germ.** Auch diese Art kommt in der Umgegend von Grabs vor, aber ziemlich selten (Dr. Kubli).

10. *Hyphydrus Ill.*

1. **Ferrugineus Lin.** (*Ovatus Lin., Gibbus F.*). Um St. Gallen im Mai und Juni überall in stehenden Gewässern (Weiern, Tümpeln etc.). Ebenso fand ich einige Exemplare im August 1866 bei Horn am Bodensee. Auch nicht selten bei Grabs (Dr. Kubli).

11. *Hydroporus Clairv.*

1. **Inæqualis Fabr.** (*Parvulus F.*). Ist in der Umgegend von St. Gallen im Frühling und Sommer sowohl in Teichen, als in Bächen und Flüssen ziemlich häufig.

2. **Reticulatus** *F.* Kommt nach Angabe von Dr. Kubli bei Grabs vor.

3. **Geminus** *Fabr.* (*Pusillus F.*, *Pygmæus Oliv.*). Mit *Inæqualis* an den gleichen Orten im Juni, Juli und August ebenfalls nicht selten. Nebst der genannten Art z. B. auch bei Grabs (Dr. Kubli).

4. **Halensis** *Fabr.* (*Areolatus Duft.*). Ein Exemplar fand Prof. Rietmann bei Batzenheid an der Thur.

5. **Picipes** *Fabr.* Hie und da zwischen Rorschach und Horn am Bodensee. Auch bei Grabs (Dr. Kubli).

6. **Nigrita** *Fabr.* (*Melanocephalus St.*, *Nivalis Redt.*). Um St. Gallen nur als Seltenheit hie und da im Juni in Teichen und Wassergräben.

7. **Nivalis** *Heer.* Diese Art fand Prof. Rietmann auf den Kurfürsten.

8. **Palustris** *Lin.* (*Sexpustulatus Fabr.*, *Lituratus Pz.*). Wohl allenthalben bis 5000' ü. M. ziemlich häufig, im Juni, Juli und August in Wassersammlern, Bächen, Quellen etc.

9. **Rufifrons** *Duft.* In der Umgegend von Grabs nebst *Geminus* die gemeinste Art der Gattung (Dr. Kubli).

10. **Erythrocephalus** *Lin.* Bei St. Gallen ziemlich selten, im August und September in klaren Wassergräben, Brunnenstuben etc.

11. **Planus** *Fabr.* (*Fuscus Ill.*). Ebenfalls bei uns nicht häufig, im Juli oder August an ähnlichen Orten wie der vorige.

12. **Granularis** *Lin.* Ich traf ihn im Sommer 1859 bei Horn am Bodensee. Einige Exemplare aus dem Buchsersee befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann. Findet sich auch nicht selten bei Grabs (Dr. Kubli).

13. **Bilineatus** *Sturm.* Auch diese Art kommt laut Notiz von Dr. Kubli bei Grabs vor.

14. **Pictus Fabr.** (*Arcuatus F.*). Im Juni 1865 und August 1868 zwischen Rorschach und Horn am See gefunden. Nicht selten in der Umgegend von Grabs (Dr. Kubli).

12. Haliplus Latr.

1. **Obliquus Fabr.** (*Amœnus Oliv.*). Bei St. Gallen nicht häufig, im August in langsam fließenden Wassergräben, Brunnenstuben u. s. w.

2. **Flavicollis Ahr.** (*Impressus Er.*). Zwei Exemplare aus dem Buchser-See befanden sich in der Sammlung von Professor Rietmann.

3. **Ruficollis De Geer** (*Impressus Clairv.*). In der Umgegend von St. Gallen nicht selten, meist im August, aber auch im Frühjahr in Gräben, Teichen, Wassersammlern u. s. f.

Trib. 2. Gyrinidæ.

1. Gyrinus Geoffr.

1. **Natator Lin.** (*Mergus Ahr.*). Im Frühjahr und Sommer hie und da um St. Gallen in Weiern, Tümpeln etc.; auch nicht selten zwischen Rorschach und Horn am Bodensee. Prof. Rietmann fand ihn ferner in Menge im Buchser-See.

2. **Minutus Fabr.** Seltener als der vorige, im Juni und Juli, ebenfalls in stehendem Wasser. Wird nebst dem vorigen auch von W. Hartmann in seinem Verzeichniss aufgeführt.

3. **Marinus Gyll.** Diese Art fing Stud. Ad. Wegelin in den Stadtteichen bei Dreilinden.

IV.

Fam. Palpicornes.

Trib. 1. Hydrophilidæ.

1. Hydrophilus Geoffr.

1. **Piceus** *Lin.* In der Umgegend von St. Gallen nicht selten, im Frühling und Sommer in Weiern, Fischteichen etc. an Wasserpflanzen. Prof. Rietmann traf ihn zahlreich im Buchser-See, und nach Angabe von W. Hartmann ist er auch häufig am Bodensee.

2. **Aterrimus** *Esch.* Kommt nach Angabe von Amstein jun. bei Ragaz vor (Heer, d. Käfer d. Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 44).

2. Hydrous Brullé.

1. **Caraboides** *Lin.* An gleichen Orten mit *Piceus*, während des ganzen Sommers ebenfalls nicht selten bei St. Gallen.

3. Hydrobius Leach.

1. **Fuscipes** *Lin.* Wohl überall bis 5800' ü. M. vom April bis Juli in grösseren und kleineren stehenden Gewässern sehr häufig, zuweilen auch in fliessendem Wasser.

2. **Globulus** *Payk. (Limbatus Erich.)*. Etwas weniger häufig, im Juni und besonders wieder im August, September und Oktober am Rande von Teichen und Wassergräben an Sumpfpflanzen. Beide Arten finden sich auch nicht selten in der Umgegend von Grabs in Gräben (Dr. Kubli).

4. Philhydrus Solier.

1. **Testaceus** *Fabr. (Grisescens Gyll.)*. Findet sich laut Verzeichniss von W. Hartmann ebenfalls in unserer Gegend.

2. **Melanocephalus** *Fabr.* Um St. Gallen nicht häufig, hie und da an Pflanzen in stehenden und langsam fliessenden Gewässern; nicht selten am Bodensee.

3. **Marginellus** *Fabr.* (*Nitidus* *Heer*). Zwei Exemplare aus dem Buchser-See befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

5. **Helochares** *Muls.*

1. **Lividus** *Forst.* (*Griseus* *Fabr.*). Wohl allenthalben in Gräben und Teichen ziemlich häufig, besonders im August, September und Oktober.

6. **Laccobius** *Erich.*

1. **Minutus** *Lin.* Bis 5000' ü. M. überall mehr oder minder gemein, im Frühling und vom August bis in den Oktober in Teichen an den Wurzeln der am Rande stehenden Wasserpflanzen.

2. **Globosus** *Heer.* Nicht selten im Juli und August bei Horn am Bodensee. Beide Arten finden sich auch nicht selten in der Umgegend von Grabs in stehenden Gewässern (Dr. Kubli).

7. **Berosus** *Leach.*

1. **Luridus** *Lin.* Nach dem Verzeichnisse von W. Hartmann häufig in Kanälen am Bodensee; auch in kleinen Gewässern in der Umgegend von St. Gallen.

8. **Cyllidium** *Erich.*

1. **Seminulum** *Payk.* Hie und da als Seltenheit, im April an Gewässern, auf Sumpfwiesen etc.

9. **Helophorus** *Fabr.*

1. **Aquaticus** *Lin.* (*Grandis* *Ill.*). Wohl allenthalben bis 5500' ü. M. besonders im Frühjahr ziemlich häufig, an Wasser-

pflanzen am Rande von kleineren und grösseren stehenden Gewässern.

2. **Griseus** *Hbst.* Um St. Gallen mit dem vorigen an gleichen Lokalitäten, aber seltener.

Trib. 2. Sphærididæ.

1. Cyclonotum Erich.

1. **Orbiculare** *Fabr.* Laut Verzeichniss von W. Hartmann nicht selten in Kanälen am Bodensee, jedoch auch an andern Orten in Sümpfen, auf nassen Wiesen unter Holz, Laub u. s. w.

2. Sphæridium Fabr.

1. **Scarabæoides** *Lin.* Im Mai, Juni und Juli allenthalben bis 7000' Höhe auf Wiesen und Viehweiden, namentlich in frischem Kuhdünger sehr häufig. Die Varietät *Lunatum* *F.* ist hie und da unter der Stammart anzutreffen.

2. **Bipustulatum** *Fabr.* Mit dem vorigen an gleichen Orten, bei St. Gallen etwas seltener. Die Varietät *Marginatum* *Scrib.* fand ich zwei Mal in unserer Gegend.

3. Cercyon Leach.

1. **Hæmorrhoidale** *Fabr.* Bis 7000' ü. M. wohl an den meisten Orten ziemlich häufig, im Sommer auf Viehweiden im Kuhmist, unter faulenden Pflanzen etc.

2. **Anale** *Payk.* Hie und da, vom Frühling bis in den Herbst, im Kehricht, unter feuchtem Laub, Steinen etc.

3. **Unipunctatum** *Lin.* Namentlich im Mai und Juni wohl überall bis 6000' ü. M. häufig in trockenem Dünger, auch an feuchten Orten unter Steinen und Abends in der Luft schwärmend. Bei Grabs und Balgach gemein (Dr. Kubli).

4. **Melanocephalum** *Lin.* Dessgleichen bis 7000' Höhe gewiss allenthalben im Juli zu treffen.

5. **Flavipes** *Fabr.* Bei St. Gallen auch nicht selten, im Juni oder Juli auf Viehweiden, besonders an Schafmist.

V.

Fam. **Brachelytres** (Staphylinides).Trib. 1. **Aleocharidæ.**1. **Falagria** *Steph.*

1. **Sulcatula** *Grav.* (*Sulcata* *Heer*). Ich fand diesen Käfer Ende April 1867 im Neudorf bei Kehricht. Wird auch von W. Hartmann in seinem Verzeichniss aufgeführt. Häufig bei Grabs (Dr. Kubli).

2. **Aleochara** *Grav.*

1. **Fuscipes** *Grav.* Hie und da im Mai oder Juli auf Viehweiden am Mist, bei Aas oder unter feuchtem Laub.

3. **Atemeles** *Steph.*

1. **Paradoxus** *Steph.* In der Umgegend von Grabs selten, bei *Myrmica levinodis* (rothe Ameise) im Frühlinge (Dr. Kubli).

4. **Myrmedonia** *Erich.*

1. **Collaris** *Payk.* Kommt laut Angabe von W. Hartmann nicht selten in unserer Gegend vor. Ich fand seit Jahren erst ein Exemplar, im März 1869 im Hagenbuchwald unter abgefallenem Laub.

2. **Canaliculata** *Fabr.* Wohl allenthalben im Gebiet im Frühjahr und Sommer ziemlich gemein, an Waldrändern meist unter Moos und Steinen in der Nähe von Ameisenhaufen. Bei Grabs einer der gemeinsten *Brachelytren* (Dr. Kubli).

5. *Chilopora* Kraatz.

1. *Longitarsus Er. (Femoralis Heer)*. Im Juni 1863 fand ich ein Exemplar im Sitterwald am Ufer der Sitter.

6. *Oxypoda* Manh.

1. *Opaca Grav.* Hie und da, im Mai, Juni oder Juli im Kehrlicht, auch an Waldrändern unter Steinen, Moos u. s. w.

7. *Homalota* Manh.

1. *Elongatula Er. (Elongata Heer)*. Im Juni 1866 im Hagenbuchwald unter feuchtem Laub an einem Bache.

2. *Angustula Gyll.* Wird von W. Hartmann nebst dem vorigen auch in seinem Verzeichniss angeführt.

3. *Analisis Erich.* Bis 3000' ü. M. überall mehr oder minder häufig, besonders im September in Schwämmen und unter Laub.

4. *Gagatina Baudi.* Hie und da, im Juli oder August an Pilzen.

5. *Circellaris Grav.* Bei St. Gallen nicht gar selten, im April, Mai und Juni an Waldrändern unter faulendem Laub, Moos und Steinen in der Nähe von Ameisennestern.

Trib. 2. *Tachyporidae*.

1. *Leucoparyphus* Er.

1. *Silphoides Er.* Bei Grabs ein Exemplar im Mist gefunden (Dr. Kubli).

2. *Tachinus* Grav.

1. *Humeralis Grav. (Rufescens Muls.)*. Ein Exemplar fand ich im Juni 1864 bei Neudorf in einem Kehrlichthaufen.

2. *Rufipes De Geer.* Hie und da, meist im Juni und Juli, in Dünger, unter faulenden Brettern, Laub u. s. w.

3. **Flavipes** *Fabr.* Mit dem vorigen in der Umgegend von St. Gallen, jedoch seltener, an Pilzen und Dünger.

4. **Marginellus** *Fabr.* Bei St. Gallen ebenfalls nicht häufig, im Juni unter Laub, Steinen, in Kuhdünger u. s. w. Häufig bei Grabs im Miste (Dr. Kubli).

5. **Elongatus** *Gyll.* Diese Art fand Prof. Rietmann am Südabhange der Kurfürsten.

3. **Tachyporus** *Grav.*

1. **Obtusus** *Lin.* Nach Angabe von Dr. Kubli häufig in der Umgegend von Grabs, unter Steinen am Fusse der Bäume.

2. **Chrysomelinus** *Lin.* Wohl allenthalben bis 7000' ü. M. im Frühjahr und Herbst nicht selten, im Kehricht, an Waldrändern unter Steinen und faulenden Pflanzen.

3. **Brunneus** *Erich.* Um St. Gallen nicht selten, im April, besonders aber im September an Waldrändern im Gras und unter Steinen.

4. **Conosoma** *Motsch.* (*Conurus* *Steph.*)

1. **Pedicularium** *Gr.* Bei Grabs im Moder von alten Bäumen (Dr. Kubli).

Trib. 3. **Staphylinidæ.**

1. **Quedius** *Steph.*

1. **Fulgidus** *Fabr.* (*Variabilis* *Heer*). Ist bis 7000' ü. M. wohl überall im Gebiete bei Kehricht, am Fusse von Bäumen u. s. w. zu treffen, meist im April.

2. **Fuliginosus** *Grav.* (*Tristis* *Gyll.*). Diese Art wird in dem Verzeichniss von W. Hartmann aufgeführt.

2. **Staphylinus** *Lin.*

1. **Maxillosus** *Lin.* Ein Exemplar fand ich im Mai 1863 auf der Berneck auf einer todten Krähe und eines im Juli 1868

im Sitterwald in Dünger. Wird auch von W. Hartmann mit selten bezeichnet. Dr. Kubli fand diese Art ebenfalls nur einmal bei Grabs, im Miste.

2. **Hirtus** *Lin.* Im Juni 1864 auf der Solitude in frischem Kuhdünger gefunden. Ein Exemplar traf auch Prof. Rietmann in unserer Gegend, und ein anderes beobachtete Hr. Lehrer Keller noch hoch auf den Kurfürsten. Auch bei Grabs nicht häufig (Dr. Kubli).

3. **Nebulosus** *Fabr.* Vermuthlich überall bis 5000' ü. M. vom Mai bis August mehr oder minder häufig, unter faulenden Pflanzen, in Dünger und an Aas. Prof. Rietmann fand fünf Exemplare im August 1866 im Hätternwald auf einem grossen, weissen Schwamm.

4. **Murinus** *Lin.* Zur selben Zeit und an ähnlichen Lokalitäten mit dem vorigen ebenfalls bis 5000' Höhe nicht selten.

5. **Stercorarius** *Oliv.* Bei St. Gallen wie an den meisten Orten bis 6800' ü. M. nicht selten, meist im Juli und August auf Viehweiden im Dünger.

6. **Chalcocephalus** *Fabr.* Als Seltenheit ein Exemplar im Juli 1869 ob dem Hagenbuchwald an Aas gefunden.

7. **Pubescens** *De Geer.* Wohl allenthalben bis 5000' ü. M. besonders im Kuhmist nicht selten, doch zuweilen auch bei Aas.

8. **Erythropterus** *Lin.* In der Umgegend von St. Gallen ebenfalls nicht selten; meist im Frühjahr bei Stallungen in Düngerhaufen, unter faulenden Pflanzen, Steinen etc. Prof. Rietmann fand diese Art auch bei Batzenheid an der Thur.

9. **Cæsareus** *Cederh.* Im April und Mai, doch auch wieder im Juli und August gewiss im ganzen Gebiete bis 5000' ü. M. ziemlich gemein, meist unter Steinen.

10. **Fossor** *Scop.* Ein Exemplar fand ich Anfangs Juni 1869 im Hagenbuchwald unter Steinen.

3. *Ocypus* Steph.

1. *Olens Müll.* Bei St. Gallen wie an den meisten Orten der Ebene und Hügelregion namentlich im Herbst, jedoch oft auch im April und Mai ziemlich gemein, in Wäldern an faulendem Holz, Aas, unter Steinen; auch zuweilen über Wege laufend.

2. *Alpestris Erich.* Ein Exemplar vom Südabhange der Kurfürsten befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

3. *Cyaneus Payk.* Findet sich nach Angabe von W. Hartmann ebenfalls in unserm Gebiete.

4. *Similis Fabr.* Hie und da, im Frühjahr und im Herbst, in Waldungen auf Wegen, unter Steinen und feuchtem Laub.

5. *Picipennis Fabr.* Anfangs Juni 1867 auf der Berneck bei Aas gefunden.

6. *Cupreus Rossi.* Bei St. Gallen nur hie und da als Seltenheit, im Mai und im August oder September in Wäldern, unter Moos, Steinen u. s. w.

7. *Morio Grav.* Diese Art fand Prof. Rietmann bei Sargans.

4. *Philonthus* Leach.

1. *Intermedius Lacord.* Ich fand ihn im Juli 1869 im Hagenbuchwald unter Moos.

2. *Aeneus Rossi.* Wohl allenthalben bis 6000' ü. M. im April, Mai und Juni nicht selten, in Dünger, unter Steinen und Moos, bei Aas.

3. *Politus Fabr.* Zur selben Zeit und an ähnlichen Lokalitäten mit dem vorigen ebenfalls bis 6000' Höhe ziemlich häufig.

4. *Lucens Nordm.* Als einzelne Seltenheit im April 1861 gefunden, ausser dem Neudorf bei einem Kehrthäufen.

5. *Varius Gyll.* Im April 1858 fand ich ein Exemplar am untern Saume des Hagenbuchwaldes unter Laub.

6. **Atratus Grav.** Bis 6500' ü. M. wohl überall im Juni an Waldrändern zu treffen.

7. **Rufimanus Er.** Im Juni 1867 im Sitterwald bei Aas.

8. **Fulvipes Fabr.** In unserer Gegend nicht selten, meist im Juli oder August an feuchten Orten, am Ufer von Bächen etc. unter Steinen.

9. **Tenuis Fabr.** Im Mai 1870 traf ich ein Exemplar im Sitterwald am Ufer der Sitter unter Steinen. Nicht selten bei Grabs (Dr. Kubli).

5. **Xantholinus Serv.**

1. **Tricolor Fabr.** Bei St. Gallen ziemlich selten; ein Exemplar fand ich im Juni 1863 am untern Saume des Hagenbuchwaldes unter Steinen und ein anderes Ende Juni 1868 auf der Berneck unter feuchtem Laub.

2. **Linearis Oliv.** Nicht gar selten um St. Gallen, im März und April und wieder im August und September, im Kehricht, an feuchten Orten, Waldrändern unter abgefallenem Laub, Steinen etc.

3. **Longiventris Heer.** Zur selben Zeit und an ähnlichen Lokalitäten, in unserer Gegend eher noch häufiger.

6. **Othius Steph.**

1. **Fulvipennis Fabr.** Erst einmal gefunden, im Mai 1868 im Hätternwald unter abgefallenem Laub.

Trib. 4. **Pæderidæ.**

1. **Lathrobium Grav.**

1. **Elongatum Lin.** Wohl bis 4000' ü. M. überall besonders im Frühling ziemlich häufig, an feuchten Orten, Waldrändern unter abgefallenen Blättern, Moos, Steinen u. s. w.

2. **Fulvipenne Grav.** Ein Exemplar fand ich Ende März 1861 auf der Berneck unter feuchtem Laub.

2. **Cryptobium Manh.**

1. **Fracticorne Payk.** Bis 3000' Höhe wohl überall ziemlich häufig, vom April bis in den Juli, an feuchten Orten an faulendem Holz, bei Bächen unter Steinen, Moos etc.

3. **Stilicus Latr.**

1. **Rufipes Germ.** Seltener, hie und da bis 3000' ü. M. im Juni oder Juli an feuchten Waldrändern unter Moos und faulendem Laub.

4. **Lithocharis Lacord.**

1. **Melanocephala Fabr.** Diese Art ist nicht selten in der Umgegend von Grabs, unter Steinen (Dr. Kubli).

5. **Pæderus Grav.**

1. **Riparius Lin.** Bei St. Gallen wie wohl an den meisten Orten bis 3000' ü. M. im Frühjahr und namentlich wieder im September sehr häufig, am Ufer von Bächen, Teichen etc. unter Steinen, abgefallenem Laub u. s. w.

2. **Longicornis Aubé.** Findet sich nach Angabe von Herrn Lieutenant L. v. Heyden nicht selten bei Ragaz am Rheinufer (Mitth. d. schweiz. entom. Gesellsch. I., p. 193).

3. **Ruficollis Fabr.** An ähnlichen Orten mit *Riparius* bei St. Gallen im Mai und Juni und wieder im September nicht selten. Auch häufig bei Grabs an sandigen Ufern (Dr. Kubli).

4. **Gemellus Kraatz.** Nach Angabe von Hrn. Lieutenant L. v. Heyden ebenfalls nicht selten bei Ragaz am Rheinufer (Mitth. d. schweiz. entom. Gesellsch. I., p. 193).

Trib. 5. Stenidæ.**1. Stenus Latr.**

1. **Biguttatus** *Lin.* Im Frühling und Sommer wohl allenthalben bis 5000' ü. M. sehr häufig, an feuchten Orten, am Rande von Bächen, Sümpfen u. s. w. unter Steinen.

2. **Bimaculatus** *Gyll. (Juno Grav.)*. Ein Exemplar fand ich im Mai 1864 im Martinstobel am Ufer der Goldach.

3. **Juno** *Fabr. (Boops Grav.)*. Besonders im Juni hie und da im Sitterwald am Ufer der Sitter unter Steinen, Moos u. s. w.

4. **Buphthalmus** *Grav.* In der Umgegend von St. Gallen nicht häufig im August und September, am Rande von Teichen, Bächen etc.

5. **Fuscipes** *Grav.* Erst einmal gefunden, im September 1859 im Martinstobel unter Laub. Wird von W. Hartmann auch in seinem Verzeichniss aufgeführt.

6. **Circularis** *Grav.* Zwei Exemplare aus unserer Gegend befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

7. **Unicolor** *Er.* Findet sich bei St. Gallen selten, im August an etwas feuchten Orten, unter Moos oder Steinen.

8. **Impressus** *Germ. (Annulipes Heer)*. Im Juni 1863 gefunden am obern Saume des Hagenbuchwaldes im Gras.

9. **Filum** *Er.* Bei Grabs auf Blumen, namentlich *Umbelliferen* (Dr. Kubli).

Trib. 6. Oxytelidæ.**1. Oxyporus Fabr.**

1. **Rufus** *Lin.* In der Umgegend von St. Gallen nur hie und da, im Juni und Juli in Wäldern in Baumschwämmen.

2. Bledius Steph.

1. **Aquarius** *Er. (Littoralis Heer)*.

2. **Tibialis** *Heer*.

3. Femoralis Gyll.**4. Erraticus Er.**

Diese vier Arten kommen sämmtlich nach Angabe von Herrn Regierungsrath Kiesenwetter bei Ragaz vor (Fauna coleopt. helv., p. 100).

3. Platysthetus Manh.

1. **Morsitans Payk.** In der Umgegend von Grabs in Kuh- und Pferdemit nicht selten (Dr. Kubli).

4. Oxytelus Grav.

1. **Rugosus Fabr. (Carinatus Heer).** Bei St. Gallen wie wohl überall bis 3000' ü. M. meist im April, übrigens bis in den Herbst sehr häufig, auf Viehweiden im Dünger und unter Steinen, bei Sonnenuntergang schwärmend bei gedüngten Feldern.

2. **Sculpturatus Grav. (Terrestris Heer).** An ähnlichen Lokalitäten wie *Rugosus* wohl überall bis 6000' ü. M. im Frühjahr und Nachsommer nicht selten.

3. **Depressus Grav.** Ebenfalls allenthalben bis 6000' Höhe mehr oder minder gemein, besonders im Frühjahr, aber auch im Sommer und Herbst auf Feldern an Mist und faulenden Pflanzen, zuweilen auch in Blüten.

5. Trogophloeus Manh.

1. **Corticinus Erich.** Hie und da, im Juli oder August, am Ufer von Bächen.

6. Coprophilus Latr.

1. **Striatulus Fabr.** Ziemlich selten; ein Exemplar fand ich im April 1862 auf einem Felde an Viehkoth und eines im März 1867 im Hagenbuchwald unter Steinen.

7. Deleaster Erich.

1. **Dichrous** *Grav.* Ebenfalls erst zweimal gefunden: Ende Mai 1865 im Martinstobel am Ufer der Goldach unter Steinen und im Juni 1869 im Zweibrückertobel.

Trib. 7. Omalidæ.

1. Anthophagus Grav.

1. **Armiger** *Grav.* Ein Exemplar aus der Umgegend von Ragaz befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

2. Olophrum Erich.

1. **Assimile** *Payk.* Diese Art wird von W. Hartmann in seinem Verzeichniss aufgeführt.

3. Lathrimæum Erich.

1. **Melanocephalum** *Ill. (Atrocephalum Heer).* Kommt nach Angabe von W. Hartmann auch in unserer Gegend vor, aber ziemlich selten.

4. Heterops Erich. (Amphichroum Kraatz.)

1. **Canaliculatum** *Erich.* Mehrere Exemplare fand Prof. Rietmann am Südabhange der Kurfürsten.

5. Omalium Grav.

1. **Rivulare** *Grav.* Bei St. Gallen nicht selten, gewöhnlich im Herbst in Wäldern in Pilzen, zuweilen auf Blüthen oder in feuchtem Gras. Häufig bei Grabs auf sandigen Plätzen bei Wasser (Dr. Kubli).

2. **Florale** *Payk. (Maculicorne Heer).* Ebenfalls in unserer Gegend nicht gar selten, im Mai und Juni und wieder im Spätherbst auf Waldwiesen.

6. Anthobium Steph.

1. **Minutum** Fabr. (*Paludosum* Heer). Wohl allenthalben bis 4000' ü. M. besonders im Frühlinge ziemlich häufig, auf nas- sen Wiesen auf Blüthen (Ranunkeln, Potentillen etc.).

2. **Ophthalmicum** Payk. Im Mai und Juni ebenfalls um St. Gallen und gewiss überall bis 6000' Höhe sehr häufig, in lichten Gehölzen, besonders auf Geisbart (*Spiræa Aruncus*), auf den Blüthen von *Cratægus oxyacantha* (Weissdorn) und *Sorbus aucuparia* (Vogelbeerbaum).

3. **Sorbi** Gyll. Dessgleichen bis 3000' ü. M. mehr oder minder gemein, auf Geisbart und in den Blüthen von *Phyteuma spicatum* (Hasenöhrchen) und der beiden vorgenannten *Pomaceen*.

Trib. 8. Proteinidæ.

1. Proteinus Latr.

1. **Atomarius** Er. Erst einmal gefunden: Ende Juni 1860 im Martinstobel an Pilzen.

2. Megarthrus Steph.

1. **Hemipterus** Ill. Hie und da im August oder September in Wäldern am Fusse morscher Bäume unter der Rinde und an Schwämmen.

Trib. 9. Micropeplidæ.

1. Micropeplus Latr.

1. **Porcatus** Fabr. Um Grabs unter Kehrlicht und faulenden Pflanzen nicht selten (Dr. Kubli).

VI.

Fam. Pselaphides.

1. **Pselaphus Herbst.**

1. **Heisei Hbst.** Ueberall um St. Gallen ziemlich häufig, im März und April an Waldrändern unter Moos, Laub, auch Steinen u. s. w. Auch nicht selten bei Grabs, im Frühling am Fusse von Bäumen (Dr. Kubli).

2. **Bryaxis Leach.**

1. **Sanguinea Fabr.** In der Umgegend von St. Gallen nicht häufig, im Frühjahr hie und da in Laubgehölzen an Buchen unter feuchtem Moos, Steinen, an Wurzeln etc.

2. **Fossulata Reichenb.** Bei St. Gallen wie an den meisten Orten viel häufiger als *Sanguinea*, an Waldrändern unter Moos, Steinen, Laub etc., meist im April und wieder im August und September. Auch bei Grabs sehr häufig (Dr. Kubli).

3. **Bythinus Leach.**

1. **Bulbifer Reichenb.** Als einzelne Seltenheit im Juni 1869 gefunden auf der Berneck am Rande des Waldes im Gras.

4. **Claviger Preyssl.**

1. **Foveolatus Müll.** Ein Exemplar fand ich Ende März 1867 im Hagenbuchwald in einem Ameisenhaufen.

VII.

Fam. Scydmaenides.

1. **Scydmaenus Latr.**

1. **Tarsatus Müll.** In der Umgegend von Grabs nicht selten (Dr. Kubli).

VIII.

Fam. Clavicornes.

Trib. 1. Silphidæ.

1. **Necrophorus Fabr.**

1. **Humator Fabr.** Im Juli 1867 fand ich diese Art bei Ragaz an Aas.

2. **Vespillo Lin.** Bei St. Gallen wie wohl überall bis 3000' ü. M. vom Frühling bis Herbst nicht selten, in Wäldern an faulenden Schwämmen und Aas. Um Grabs namentlich an todtten Mäusen (Dr. Kubli).

3. **Fossor Er. (Interruptus Steph.)**. Im Juli 1865 fand ich ein Exemplar im Martinstobel auf einer todtten Feldmaus.

4. **Mortuorum Fabr.** Vom Mai bis September an ähnlichen Orten wie *Vespillo* ebenfalls allenthalben bis 5000' Höhe mehr oder minder gemein. Zwei Exemplare noch bei St. Martin (4270') im Kalfeuserthal (Lehrer Keller).

2. **Silpha Lin.**

1. **Littoralis Lin.** Diesen Käfer fand ich als einzelne Seltenheit Anfangs Juni 1862 im Hagenbuchwald an einer todtten Krähe.

2. **Thoracica Lin.** Wohl allenthalben bis 3000' ü. M. besonders im Mai und Juni ziemlich häufig, in Wäldern am Boden, auf Aas, zuweilen unter Steinen.

3. **Rugosa Lin.** Bei St. Gallen zur selben Zeit und an ähnlichen Lokalitäten wie *Thoracica* ebenfalls ziemlich häufig.

4. **Sinuata Fabr.** Dessgleichen besonders in Waldungen in der Umgegend von St. Gallen sehr häufig, bei Aas; auch zuweilen auf Viehweiden am Dünger. Auch um Grabs nirgends selten (Dr. Kubli).

5. **Dispar Hbst.** Anfangs Juni 1870 im Hagenbuchwalde bei Aas gefunden.

6. **Quadripunctata** *Lin.* Ende Mai 1859 im Martinstobel auf Eichgebüsch; ebenso fand ich ein Exemplar im Juni 1868 im Sitterwald auf einer todten Krähe.

7. **Reticulata** *Fabr.* In unserer Gegend nicht selten, besonders im Mai oder Juni an Waldrändern, auf Wiesen, Feldern etc. unter Steinen, bei Aas u. s. w. Auch nicht selten bei Grabs (Dr. Kubli).

8. **Nigrita** *Creutz.* Zwei Exemplare vom Südabhange der Kurfürsten befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann, und zwei brachte Lehrer Keller aus dem Kalfeuserthal. Die Varietät *Alpina* *Germ.* fand Herr Keller ebenfalls hoch an den Kurfürsten und einige Exemplare oberhalb St. Martin (4270') im Kalfeuserthal.

9. **Obscura** *Lin.* Bis 5000' Höhe wohl im ganzen Gebiete ziemlich gemein, namentlich im Frühjahr an gleichen Orten mit *Reticulata*.

10. **Lævigata** *Fabr.* Bei St. Gallen nicht häufig, im Mai in Waldungen, zuweilen auch auf Strassen. Dr. Stölker fand die drei Arten *Reticulata*, *Obscura* und *Lævigata* auch bei Mels.

11. **Atrata** *Lin.* Hauptsächlich im Frühjahr allenthalben bis 3000' Höhe in Wäldern mehr oder minder gemein.

3. **Choleva** *Latr.*

1. **Angustata** *Fabr.* Ein Exemplar fand Prof. Rietmann bei Batzenheid an der Thur.

4. **Catops** *Payk.*

1. **Sericeus** *Pz.* Hie und da, meist im August oder September in Gehölzen an morschem Holz, am Fusse von Obstbäumen. In der Umgegend von Grabs nicht selten (Dr. Kubli).

Trib. 2. Anisotomidæ.**1. Anisotoma Ill.**

1. **Pallens** *Sturm*. Wurde laut Angabe von Hrn. Lieutenant L. v. Heyden bei Weesen im Gras gefunden (Mitth. der schweiz. entom. Gesellsch. I., p. 193).

Trib. 3. Clambidæ.**1. Clambus Fisch.**

1. **Punctulum** *Beck*. Findet sich bei St. Gallen nicht häufig im Mai oder Juni, jedoch auch im September an Waldsäumen unter Laub, Moos, auf Gesträuch.

Trib. 4. Trichopteridæ.**1. Trichopteryx Kirb.**

1. **Atomaria** *De Geer*. Hie und da, gewöhnlich im Frühling und wieder im Juli im Gras, Kehrlicht, an faulenden Pflanzen, auch in Blumen.

2. **Grandicollis** *Manh.* Im Frühlinge bei Grabs unter Pflanzenresten (Dr. Kubli).

2. Ptenidium Erich.

1. **Apicale** *Er.* In der Umgegend von Grabs im Frühjahr unter Steinen (Dr. Kubli).

Trib. 5. Scaphididæ.**1. Scaphidium Oliv.**

1. **Quadrinaculatum** *Oliv.* Wird von W. Hartmann in seinem Verzeichniss aufgeführt.

2. Scaphisoma Leach.

1. **Agaricinum** *Lin.* Nach Dr. Kubli nicht selten bei Grabs an Pilzen und bei faulendem Holz.

Trib. 6. Histeridæ.

1. Hololepta Payk.

1. **Plana** *Fuessl.* Wurde von W. Hartmann in unserer Gegend beobachtet.

2. Platysoma Leach.

1. **Depressum** *Fabr. (Deplanatum Gyll.)*. Bei St. Gallen wie wohl überall bis 3000' ü. M. ziemlich häufig, im Frühjahr und Sommer unter morscher Baumrinde, besonders Tannenrinde.

3. Hister Lin.

1. **Quadrifaculatus** *Lin.* Im Frühjahr und Sommer in der Umgegend von St. Gallen nicht selten, im Viehkoth, zuweilen bei Aas und unter Steinen. Lehrer Keller fand ein Exemplar noch hoch an den Kurfürsten. Die Varietät *Gagates Ill. (Aethiops Heer)* kommt nach Angabe von Senior Eisenring bei Ragaz vor, aber selten (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Theil, 3. Lief., p. 33).

2. **Unicolor** *Lin. (Terricola Redt.)*. Dessgleichen im Frühling und Sommer an gleichen Orten wie der vorige wohl überall bis 5000' Höhe ziemlich gemein.

3. **Cadaverinus** *Hoffm.* In der Umgegend von St. Gallen ebenfalls nicht selten, namentlich im Juli in Kuhdünger, bei Aas und an faulen Schwämmen. Auch nicht selten bei Grabs im Mist und unter Steinen (Dr. Kubli).

4. **Merdarius** *Hoffm.* Als einzelne Seltenheit Ende Mai 1867 im Sitterwald in Kuhdünger.

5. **Sinuatus Ill.** (*Uncinatus Heer*). Um St. Gallen nur hier und da, an Waldrändern unter Steinen.

6. **Quadrinotatus Scrib.** Dessgleichen in der Umgegend von St. Gallen selten, auf Viehweiden im Kuhmiste.

7. **Duodecimstriatus Schrank.** Um Grabs im Mist und unter Steinen (Dr. Kubli).

8. **Bimaculatus Lin.** Laut Angabe von Senior Eisenring ziemlich häufig bei Pfäfers im Dünger und auf Feldern (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 34). Bei St. Gallen fand ich diese Art als Seltenheit im Mai 1866 auf der Berneck in Dünger.

9. **Corvinus Germ.** Ein Exemplar aus der Gegend von Engelburg befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

4. **Saprinus Erich.**

1. **Nitidulus Payk.** Bei St. Gallen nicht häufig, meist im Juli an faulenden Thieren, im Kehricht, Mist und unter Steinen.

5. **Gnathoncus Jacq. du Val.**

1. **Rotundatus Ill.** In der Umgegend von Grabs im Moder alter Bäume selten (Dr. Kubli).

6. **Onthophilus Leach.**

1. **Striatus Fabr.** Kommt nach dem Verzeichniss von W. Hartmann auch bei uns vor, aber selten.

Trib. 7. **Phalacridæ.**

1. **Phalacrus Payk.**

1. **Corruscus Payk.** Im Mai und wieder im Juli und August in unsrer Gegend ziemlich häufig, auf Blumen und Gesträuchen; im Winter unter Rinde und Moos.

2. Olibrus Erich.

1. **Corticalis** *Pz.* Wohl allenthalben nicht selten, meist im Mai und Juni auf Blumen, im Winter unter Rinde.
2. **Aeneus** *Ill.* Bei St. Gallen ebenfalls nicht selten, im Frühling und Anfangs Sommer besonders auf Blumen.
3. **Bicolor** *Fabr. (Flavicornis St.)*. Hie und da ziemlich häufig, namentlich im Frühjahr auf Löwenzahnblüthen.

Trib. 8. Nitidulidæ.

1. Cercus Latr.

1. **Pedicularis** *Lin.* Namentlich im Mai und Juni überall bis 3000' ü. M. ziemlich häufig, auf Wiesen und blühenden Sträuchern.
2. **Bipustulatus** *Payk.* Kommt laut Angabe von Prof. Heer bei Pfäfers vor, aber selten (*Fauna coleopt. helv.*, p. 131).
3. **Sambuci** *Erich.* Laut Notiz von Prof. Rietmann im Mai auf *Sambucus racemosa* und auf Blüthen von *Cornus sanguinea*.

2. Brachypterus Kug.

1. **Urticæ** *Fabr.* Ende Frühjahr und im Sommer auf Nesseln wohl überall bis 4500' Höhe zu treffen.
2. **Gravidus** *Ill.* Dessgleichen bis 4000' ü. M. im Juli und August ziemlich häufig, auf Waldwiesen in Blüthen.

3. Epuræa Erich.

1. **Aestiva** *Lin. (Depressa Heer)*. Wohl allenthalben bis 6800' ü. M. ziemlich häufig, im April und Mai, jedoch auch wieder im August, auf verschiedenen Blüthen (Weidenkätzchen etc.). Laut Notiz von Prof. Rietmann in den Blüthen von *Lonicera Xylosteum*.
2. **Silacea** *Hbst.* Als Seltenheit Anfangs Juni 1865 auf der Berneck auf Blüthen.

3. **Oblonga** *Hbst.* Zwei Exemplare dieser Art traf ich im Mai 1863 im Martinstobel unter Eichenrinde.

4. **Nitidula** **Fabr.**

1. **Bipustulata** *Lin.* Bei St. Gallen nur hie und da als Seltenheit, im Mai meist in Häusern an Fettwaaren, Knochen etc., überhaupt an animalischen Stoffen.

5. **Soronia** **Erich.**

1. **Grisea** *Lin.* Ebenfalls in der Umgegend von St. Gallen ziemlich selten, im Mai unter Rinde an kranken Stellen der Bäume. Weniger selten bei Grabs unter Rinde und altem Reisig (Dr. Kubli).

6. **Omosita** **Erich.**

1. **Discoidea** *Fabr.* Im Frühjahr und Sommer allenthalben mehr oder minder häufig, bei faulenden Thieren, im Kehricht, auch unter Baumrinde.

2. **Colon** *L.* Namentlich im August und September ebenfalls ziemlich häufig, unter Steinen, Mist etc.

Beide Arten bei Grabs im Freien an Knochen gemein (Dr. Kubli).

3. **Depressa** *Lin.* (*Sordida* *F.*). An ähnlichen Lokalitäten wie die vorigen, aber bei St. Gallen viel seltener.

7. **Meligethes** **Steph.**

1. **Rufipes** *Lin.* Wohl im ganzen Gebiete bis 3000' Höhe im Mai und wieder im Juli und August häufig, auf verschiedenen Blüthen (*Viburnum Lantana*, *Lonicera Xylosteum*, *Lamium album* etc.) und im Gras.

2. **Hebes** *Er.* (*Olivacea* *Heer*). Kommt nach Angabe von W. Hartmann in unserer Gegend vor, aber selten (Heer. d. Käfer d. Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 15).

3. **Aeneus** *Fabr.* Bis 6000' ü. M. überall vom Frühjahr bis zum Herbst mehr oder minder gemein, auf verschiedenen Blüten, doch namentlich auf *Cruciferen* (Kreuzblütlern).

4. **Viridescens** *Fabr.* Besonders im Frühling ebenfalls alpenhalben bis 3000' Höhe mehr oder minder gemein, auf vielerlei Blumen und Blüten.

5. **Subrugosus** *Gyll.* Dessgleichen namentlich im Frühjahr bei St. Gallen wie wohl an den meisten Orten bis 5000' ü. M. in Blumen nicht selten.

8. **Pocadius** *Erich.*

1. **Ferrugineus** *Fabr.* In der Umgegend von St. Gallen nur hier und da als Seltenheit, im Juli oder August in Pilzen, vorzüglich in Staubpilzen.

9. **Cychramus** *Kug.*

1. **Luteus** *Fabr.* Wohl überall bis 6000' ü. M. nicht selten, meist im Juni oder Juli, auf Blüten von Weissdorn, *Rubus* und *Viburnum*.

10. **Ips** *Fabr.*

1. **Quadriguttata** *Fabr.* Um St. Gallen ziemlich selten, im Juni oder Juli unter Baumrinde von Laub- und Nadelholz. Auch Dr. Kubli fand nur ein Exemplar bei St. Gallen.

2. **Quadripustulata** *Lin.* Zur selben Zeit, besonders unter Tannenrinde, aber in unserer Gegend auch nicht häufig.

Beide Arten sind zuweilen auch an Fenstern von Wohnzimmern zu treffen.

11. **Rhizophagus** *Hbst.*

1. **Bipustulatus** *Fabr.* Besonders im Frühjahr um St. Gallen nicht selten, unter der Rinde abgedorrter Bäume, namentlich der Eichen und Buchen.

2. **Politus** *Hellw.* In der Umgegend von Grabs hie und da, Abends fliegend (Dr. Kubli).

Trib. 9. Colydidæ.

1. Bitoma Hbst.

1. **Crenata** *Fabr.* Wohl allenthalben bis 5000' ü. M. im Frühling und Sommer ziemlich häufig, in Waldungen unter morscher Baumrinde von Laub und Nadelholz.

2. Cerylon Latr.

1. **Histeroides** *Fabr.* In der Umgegend von St. Gallen auch nicht selten, im April und Mai unter der Rinde alter Bäume.

Trib. 10. Cucujidæ.

1. Brontes Fabr.

1. **Planatus** *Lin.* (*Flavipes* *Fabr.*). Sehr selten bei St. Gallen; im Frühjahr 1861 unter Eichenrinde gefunden.

2. Silvanus Latr.

1. **Unidentatus** *Fabr.* Allenthalben mehr oder minder gemein, im April und Mai, auch im Juli unter der Rinde von alten Eichen, auf Holzplätzen.

Trib. 11. Cryptophagidæ.

1. Cryptophagus Hbst.

1. **Lycoperdi** *Hbst.* Hie und da als Seltenheit, meist im Frühjahr in Wäldern in Blätter- und Staubpilzen.

2. **Cellaris** *Scop.* Um St. Gallen auch nicht häufig, ebenfalls im Frühjahr an schimmeligem Holz; nach Angabe von W.

Hartmann häufig in Kellern in den Hahnen der Wein- und Mostfässer.

3. **Acutangulus** *Gyll.* Ebenfalls ziemlich selten bei St. Gallen, im März und April an faulendem Holz, in Kehricht, Baumpilzen.

Trib. 12. Lathrididæ.

1. Lathridius Ill.

1. **Rugicollis** *Oliv.* Hie und da, im Frühjahr unter Moos, Rinde, an Mauern u. s. w.

2. **Exilis** *Mannh.* Bei St. Gallen nur als Seltenheit unter schimmelndem Holz einmal gefunden.

3. **Minutus** *Lin. (Porcatus Hbst.)*. Wohl allenthalben ziemlich häufig, an moderigem Holz in Häusern, Kellern etc., an faulen Bäumen, im Kehricht u. s. f.

2. Corticaria Marsh.

1. **Elongata** *Hum.* Prof. Rietmann fand diese Art in der Umgegend von St. Gallen.

2. **Gibbosa** *Hbst.* Nicht häufig bei St. Gallen, im Mai und Juni, auch im August bei schimmligen Pflanzenstoffen, zuweilen auf Blüthen und Gesträuchen.

3. Dasycerus Brogn.

1. **Sulcatus** *Brogn.* Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann ebenfalls in unserer Gegend vor, unter Moos und faulendem Laub.

4. Monotoma Hbst.

1. **Picipes** *Hbst.* Hie und da, im August und September in halb trockenem Viehkoth, unter faulenden Pflanzenstoffen, zuweilen auch unter Fichtenrinde.

5. Mycetæa Steph.

1. **Hirta Marsh.** Bis 3000' ü. M. überall mehr oder minder gemein, im Juni und Juli, bei faulenden Pflanzenstoffen, an schimmelndem Holz in Kellern u. s. w. Bei Grabs in Kellern an Fässern gemein (Dr. Kubli).

Trib. 13. Mycetophagidæ.

1. Litargus Erich.

1. **Bifasciatus Fabr.** Dr. Kubli fand ein Exemplar in der Umgegend von St. Gallen unter Rinde.

2. Typhæa Curt.

1. **Fumata Lin.** Wohl allenthalben im Juni und Juli ziemlich häufig, in hohlen Bäumen, unter morscher Baumrinde, an altem Holz in Gebäuden u. s. w.

Trib. 14. Dermestidæ.

1. Byturus Latr.

1. **Aestivus Lin.** (*Fumatus Heer*). Meist im Mai und Juni bei St. Gallen ziemlich häufig, auf verschiedenen Blüthen und Blumen (*Sorbus, Hieracium, Geum etc.*); nach Prof. Rietmann auch auf *Rubus Idæus* und *Viburnum Lantana*.

2. **Tomentosus Fabr.** Ebenfalls im Juni wohl nirgends selten, besonders auf Blüthen von *Rubus*-Arten, *Viburnum*, Weissdorn etc., auch zuweilen an Nadelholz. In der Umgegend von Grabs gemein (Dr. Kubli).

2. Dermestes Lin.

1. **Vulpinus Fabr.** Im Juli 1870 erhielt ich drei Exemplare von Hrn. Bibliothekar Wartmann, welche sich im städtischen Naturalienkabinet an Thierbälgen gefunden hatten.

2. **Undulatus** *Brahm.* Diese Art fand Prof. Rietmann bei Batzenheid an der Thur.

3. **Tesselatus** *Fabr.* Seit Jahren erst einmal bei St. Gallen getroffen, in einem Kehrlichthaufen.

4. **Lardarius** *Lin.* Im Frühjahr und Sommer allenthalben mehr oder minder gemein, meist in Häusern an Pelzwerk, Speck, bei Aas, überhaupt an animalischen Stoffen, auch in Naturalien-Sammlungen.

3. **Attagenus** *Latr.*

1. **Pellio** *Lin.* Wohl bis 5000' ü. M. überall gemein, im März und April in Häusern an thierischen Stoffen und vom Mai an den ganzen Sommer auf allerlei Blüthen (*Cratægus, Spiræa, Sorbus, Prunus etc.*).

2. **Vigintiguttatus** *Fabr.* Ebenfalls im April und Mai, aber in der Umgegend von St. Gallen nicht so häufig, auch auf Blüthen, besonders Kirschen-, Birnen- und Apfelblüthen. Bei Grabs mehrere Exemplare im Garten auf Blumen gefunden (Dr. Kubli).

4. **Megatoma** *Hbst.*

1. **Undata** *Lin.* Hie und da als einzelne Seltenheit, im Juni an alten Weidenstöcken, faulen Eichen, Buchen etc., zuweilen auf Blüthen.

5. **Anthrenus** *Geoffr.*

1. **Scrophulariæ** *Lin.* Bis 3000' Höhe allenthalben im Mai und Juni ziemlich häufig, auf allerlei Blüthen, vorzüglich der *Pomaceen* und *Umbellaten*, oft auch in Häusern.

2. **Museum** *Lin.* Bei St. Gallen ebenfalls vom Mai bis Juli nicht selten, auf Wiesen- und Doldenblüthen, findet sich aber wie der vorige oft auch in Häusern, um sich in Insekten-sammlungen zu drängen oder die Eier an Pelzwerk u. dergl. abzulegen. Beide Arten sehr häufig bei Grabs (Dr. Kubli).

3. **Claviger** *Erich.* Dessgleichen in unserer Gegend nicht selten, in Insektensammlungen und im Freien auf Schirmblumen.

Trib. 15. **Byrrhidæ.**

1. **Nosodendron** *Latr.*

1. **Fasciculare** *Oliv.* Um St. Gallen nur hie und da als einzelne Seltenheit, im Frühjahr unter Baumrinde, zuweilen am ausfliessenden Saft von Erlen und Ulmen. Im Sommer 1870 ein Exemplar bei Balgach gefunden am ausfliessenden Saft einer Schwarzerle (Dr. Kubli).

2. **Byrrhus** *Lin.*

1. **Ornatus** *Pz.* Namentlich auf den Höhen um St. Gallen meist im Frühjahr nicht selten, unter Moos, Steinen etc., besonders an feuchten Waldrändern. Lehrer Keller fand ein Exemplar noch beim sog. Kehr unterhalb der Siegelalp.

2. **Pilula** *Lin.* Dessgleichen vom Mai bis Juli wohl bis 8000' ü. M. ziemlich gemein, in Waldungen unter Moos, abgefallenem Laub u. s. w.

3. **Fasciatus** *Oliv.* Zur selben Zeit und an ähnlichen Lokalitäten wie die vorigen, jedoch in unserer Gegend viel seltener.

4. **Dorsalis** *Fabr.* Ende Juli 1865 fand ich das erste Exemplar im Hagenbuchwald unter Moos.

3. **Cytilus** *Erich.*

1. **Varius** *Fabr.* Bei St. Gallen wie wohl an den meisten Orten bis 7000' Höhe im April, Mai und Juni nicht selten, besonders an trockenen Lokalitäten, im Moos, Mist etc. Um Grabs sowohl in der Ebene als auch auf den Kurfürsten, jedoch nicht häufig (Dr. Kubli). Eine kleine Varietät fand Lehrer Keller auf der Säntiser-Alp.

Trib. 16. Georyssidæ.**1. Georyssus Latr.**

1. **Pygmæus** *Fabr.* Bei Balgach auf sandigem Boden bei Wasser, ist jedoch leicht zu übersehen, da die kleinen Thierchen oberhalb mit Sand bedeckt sind (Dr. Kubli).

Trib. 17. Parnidæ.**1. Parnus Fabr.**

1. **Prolifericornis** *Fabr.* Diesen Käfer fand ich im Juni 1863 auf dem Rosenberg am Rand eines kleinen Teiches. Sehr häufig ist er im ersten Frühjahr in der Umgegend von Grabs in stehendem Wasser; man braucht nur da, wo der Untergrund Rasen ist, im Wasser am Boden zu rühren, so kommen die Käfer oben auf, da sie von einer Luftschicht umgeben sind (Dr. Kubli). Die Varietät *Niveus* *Heer* wurde von Senior Eisenring als Seltenheit bei Ragaz beobachtet (Heer, d. Käfer d. Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 38).

2. **Lutulentus** *Er.* Findet sich auch bei Grabs, aber seltener (Dr. Kubli).

3. **Striatopunctatus** *Heer.* Von dieser seltenen Art beobachtete Dr. Kubli ebenfalls ein Exemplar in der Umgegend von Grabs.

4. **Auriculatus** *Gyll.* Allenthalben bis 3000' ü. M. mehr oder minder gemein, im Mai und Juni, meist aber im Juli an Pflanzen am Ufer von Bächen, Teichen, auf Sumpfwiesen u. s. w.

2. Elmis Latr.

1. **Maugetii** *Latr.*

2. **Aeneus** *Müll.*

3. **Cupreus** *Müll.*

4. **Volkmaria** *Müll.*

5. **Parallelopipedus** *Müll.*

Diese fünf Arten kommen sämmtlich in der Umgegend von Grabs vor, in fließendem Wasser an Steinen langsam herum-

kriechend, oft mit einer Kalkkruste bedeckt. Wie diese Thierchen athmen können, ist mir ganz unklar; sie haben doch wohl Tracheen wie andere Insekten und kommen in ihrer Langsamkeit entweder nie oder doch sicher nur sehr selten an die Oberfläche des Wassers (Dr. Kubli).

Trib. 18. Heteroceridæ.

1. Heterocerus Fabr.

1. **Murinus Kiesw.** Findet sich nach Angabe von Herrn Regierungsrath Kiesenwetter bei Ragaz am Rheinufer (Fauna coleopt. helv., p. 159).

IX.

Fam. Pectinicornes (Lucanides).

1. Lucanus Lin.

1. **Cervus Lin.** Namentlich im obern Rheinthale in Eichgehölzen im Juni und Juli sehr häufig, so z. B. bei Grabs im Hochsommer an schönen Abenden herumfliegend (Dr. Kubli), bei Sargans und Gams (Prof. Rietmann und Dr. Stölker), dann nach Prof. Rietmann auch bei Weesen. W. Hartmann beobachtete ihn als Seltenheit auch in der Umgegend der Stadt St. Gallen.

Die kleine Varietät *Capreolus* ist wohl überall unter der Stammart zu treffen; sehr häufig bei Sargans und Gams (Prof. Rietmann und Dr. Stölker).

2. Dorcus Mac Leay.

1. **Parallelopipedus Lin.** In der Umgegend von St. Gallen ziemlich selten, im Juni an morschen Eichen oder Buchen. Laut Verzeichniss von W. Hartmann sehr häufig im Rheinthale, nach Prof. Rietmann bei Sargans. Bei Grabs hie und da im Sommer auf Gesträuchen (Dr. Kubli).

3. *Platycerus Geoffr.*

1. *Caraboides Lin.* Bei St. Gallen ebenfalls nicht häufig, Ende Frühjahr in Gehölzen am ausfliessenden Saft ver wundeter Eichen oder Buchen. In der Umgegend von Grabs hie und da (Dr. Kubli). Nach Prof. Rietmann nicht selten bei Sargans; gemein bei Pfäffers (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 50).

4. *Ceruchus Mac Leay.*

1. *Tenebrioides Fabr.* Kommt nach Angabe von Senior Eisenring bei Ragaz und um Pfäffers vor, aber selten (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 50).

5. *Sinodendron Helw.*

1. *Cylindricum Fabr.* Hie und da bis 4000' Höhe, meist im Juni an morschem Holz (Obstbaumstämmen etc.); bei St. Gallen ziemlich selten, häufig bei Ragaz und Pfäffers (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 51). Bei Grabs fand ich den lebenden Käfer leider noch nie, dagegen traf ich Halsschild und Flügeldecken desselben schon im Moder hohler Bäume (Dr. Kubli).

X.

Fam. Lamellicornes (Scarabæides).

Trib. 1. Copridæ.

1. *Copris Geoffr.*

1. *Lunaris Lin.* Kommt nach Angabe von Prof. Heer bei Pfäffers vor (Fauna coleopt. helv., p. 161). Ein Exemplar fand Dr. Kubli auch bei Balgach auf der Landstrasse.

2. *Onthophagus* Latr.

1. **Taurus** *Lin.* Zwei Exemplare aus der Gegend von Ragaz befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann. Nicht selten bei Grabs in Kuhdünger (Dr. Kubli).

2. **Cœnobita** *Hbst.* Erst einmal in der Umgegend von St. Gallen gefunden: im Juli 1860 an Menschenkoth. Nicht selten bei Grabs in Kuhfladen (Dr. Kubli).

3. **Fracticornis** *Fabr.* Bei St. Gallen wie wohl überall bis 5000' ü. M. besonders im Frühling ziemlich häufig, auf Wiesen in frischem Kuhdünger.

4. **Nuchicornis** *Lin.* Dessgleichen überall bis 6000' Höhe mehr oder minder gemein, auf Viehweiden im Pferde- und Kuhmiste; meist im Mai, zuweilen aber auch noch spät im Herbst.

5. **Ovatus** *Lin.* In der Umgegend von St. Gallen etwas seltener als der vorige, ebenfalls im Mai, besonders im Kuhmiste, zuweilen an Menschenkoth. Häufig bei Grabs in Kuhfladen (Dr. Kubli).

Trib. 2. *Aphodidæ.*

1. *Aphodius* Ill.

1. **Erraticus** *Lin.* Wohl überall bis 4000' ü. M. meist im Mai nicht selten, im Kuhmist und unter faulenden Pflanzen.

2. **Fossor** *Lin.* Auch im ganzen Gebiete bis 8000' ü. M. mehr oder minder gemein, namentlich im Mai, Juni und Juli, zuweilen noch im Herbst, auf Viehweiden im Dünger. Die Varietät *Sylvaticus* *Ahr.* ist bei St. Gallen hie und da unter der Stammform zu treffen.

3. **Hæmorrhoidalis** *Lin.* Bei St. Gallen seit Jahren erst einmal gefunden: im Frühjahr 1859 ob dem Hagenbuchwald.

4. **Scybalarius** *Fabr.* Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann in unserer Gegend vor, aber selten.

5. **Fimetarius** *Lin.* Von den ersten Frühlingstagen bis

zum Herbst allenthalben bis 6000' Höhe sehr häufig, auf Wiesen und Strassen im Kuh- und Pferdemist.

6. **Ater** *De Geer* (*Terrestris Heer*, *Convexus Er.*). Zur selben Zeit mit dem vorigen, bei St. Gallen etwas seltener, an trockenen Abhängen im Schafmist.

7. **Granarius** *Lin.* In unserer Gegend nicht häufig, im Frühling und Herbst auf Viehweiden im Mist.

8. **Inquinatus** *Fabr.* Ebenfalls ziemlich selten bei St. Gallen, an ähnlichen Orten wie *Granarius*.

9. **Conspurcatus** *Lin.* Wurde seiner Zeit von Dr. Zollikofer in unserer Gegend beobachtet (Heer, d. Käfer d. Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 64).

10. **Pusillus** *Hbst.* (*Cænosus Ahr.*). Als einzelne Seltenheit bei St. Gallen einmal gefunden.

11. **Merdarius** *Fabr.* In der Umgegend von St. Gallen ziemlich selten, Anfangs Frühling im Kuh- und Pferdemist.

12. **Prodromus** *Brahm.* Allenthalben bis 4000' ü. M. besonders im ersten Frühling auf Wiesen im Viehkoth gemein.

13. **Punctatosulcatus** *Sturm.* (*Prodromus var. Heer*). Mit dem vorigen bei St. Gallen ebenfalls nicht selten.

14. **Pubescens** *Hbst.* Kommt laut Angabe von Freigessner bei Rapperswyl vor (Fauna coleopt. helv. p. 166).

15. **Contaminatus** *Sturm.* Wurde in früheren Jahren von Dr. Zollikofer in unserer Gegend beobachtet (Heer, d. Käfer d. Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 65).

16. **Rufipes** *Lin.* Bis 7000' ü. M. wohl überall mehr oder minder häufig, meist im Juli und August auf Viehweiden im Kuh- und Pferdemist.

17. **Depressus** *Kug.* (*Atramentarius Er.*). Im Frühjahr 1862 auf einer Wiese ob dem Hagenbuchwald im Kuhdünger gefunden.

18. **Porcatus Fabr.** Meist im Mai und Juni um St. Gallen nicht selten, auf Wiesen unter trockenem Dünger, ebenso an sandigen Orten, Wegen u. s. w. Auch bei Grabs gemein (Dr. Kubli).

2. **Ammœcius Muls.**

1. **Brevis Er. (Elevatus Pz.)**. Zwei Exemplare fand Dr. Kubli bei Grabs in frischem Kuhdünger.

3. **Rhyssemus Muls.**

1. **Germanus Lin. (Asper Pz.)**. Kommt nach Angabe von W. Hartmann in unserer Gegend vor, aber selten (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 66).

4. **Psammodius Latr.**

1. **Sulcicollis Lin.** Wird von W. Hartmann ebenfalls in seinem Verzeichniss aufgeführt und zwar auch als selten.

Trib. 3. **Geotrupidæ.**

1. **Odontæus Klug.**

1. **Mobilicornis Fabr.** Die Varietät *Testaceus F.* kommt nach Dr. Kubli bei Grabs vor, sie schwärmt in der Dämmerung auf feuchten Wiesen (Fauna coleopt. helv. p. 168). Herr Lehrer Keller fand auch ein Päärchen am Rosenberg bei St. Gallen.

2. **Geotrupes Latr.**

1. **Stercorarius Lin.** Namentlich im Juli, August und September bis 6000' ü. M. wohl allenthalben ziemlich gemein, auf Viehweiden, Strassen etc., besonders an Pferdemit; schwärmt an ruhigen Abenden in der Dämmerung, in Folge

dessen dann manche Bauern für den folgenden Tag gutes Wetter prophezeien.

2. **Putridarius Erich.** An den meisten Orten so häufig wie der vorige, nur nicht zur selben Zeit, sondern am häufigsten im April und Mai, zuweilen noch im Juni oder Juli. Im Juni z. B. bei Mels beobachtet (Dr. Stölker).

3. **Mutator Marsh.** Findet sich auch im Mai und Juni, ist jedoch bei St. Gallen viel seltener als die beiden vorigen. Dr. Stölker fand ein Exemplar noch Mitte Oktober 1871 bei Mels.

4. **Sylvaticus Pz.** Wohl allenthalben bis 6000' Höhe bis zum September ziemlich gemein, in Wäldern an Mist und faulenden Schwämmen.

5. **Vernalis Lin.** In der Umgegend von St. Gallen nicht häufig, im Frühjahr, zuweilen noch im Sommer auf Viehweiden, hauptsächlich an Schafmist. Dr. Stölker fand ihn im Juni 1869 bei Mels. Prof. Rietmann brachte ein sehr kleines Exemplar von den Kurfürsten; auch von Herrn Lehrer Keller erhielt ich zwei sehr kleine Exemplare aus dem Kalfeuserthal.

Trib. 4. Trogidæ.

1. Trox Fabr.

1. **Sabulosus Lin.** Ziemlich selten bei St. Gallen, meist im April und Mai, an Waldrändern, Wegen, auf thierischen Ueberresten u. s. w. Nach Angabe von Lehrer Keller ziemlich häufig unweit Mayenfeld.

2. **Scaber Lin. (Arenarius Fabr.)** Ein Exemplar fand ich Anfangs Juni 1867 im Sitterwald auf einem todten Eichelhäher. Wurde seiner Zeit auch von Dr. Zollikofer bei St. Gallen beobachtet (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Theil, 3. Lief., p. 67).

Trib. 5. Melolonthidæ.

1. Hoplia Ill.

1. **Philanthus** *Sulz.* (*Argentea* *Fabr.*). Allenthalben bis 4000' ü. M. meist im Juni sehr häufig, auf Wiesen, an Rainen an verschiedenen Blüthen und Gesträuchen, z. B. Weiden etc.

2. **Farinosa** *Lin.* (*Squamosa* *Fabr.*). Ebenfalls im Juni wohl auch bis 4000' Höhe überall mehr oder minder gemein, in Waldungen auf blühenden Gesträuchen und Doldenpflanzen.

2. Serica Mac Leay.

1. **Holosericea** *Scop.* Dr. Stölker fand ein Exemplar im Frühjahr 1869 bei Mels.

2. **Brunnea** *Lin.* Bei St. Gallen wie an den meisten Orten bis 5000' ü. M. nicht selten; schwärmt im Juni oder Juli in der Dämmerung in Gehölzen.

3. Rhizotrogus Latr.

1. **Solstitialis** *Lin.* Bei St. Gallen in manchen Jahren hauptsächlich auf der Südseite des Freudenberges und an einem Abhang ob dem Hagenbuchwald äusserst gemein; schwärmt in der Dämmerung von Ende Juni bis Mitte Juli. Auch bei Grabs und Balgach sehr häufig (Dr. Kubli).

2. **Assimilis** *Hbst.* Diese Art beobachtete Stud. Wegelin auf dem Rosenberg bei St. Gallen; jedenfalls ist sie nicht häufig.

4. Polyphylla Harris.

1. **Fullo** *Fabr.* Kommt nach Angabe von W. Hartmann im Rheinthal vor, aber selten (Heer, d. Käfer d. Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 70).

5. *Melolontha* Fabr.

1. **Vulgaris** Fabr. Wie bekannt, hauptsächlich alle drei Jahre überall gemein, im Mai, zuweilen schon im April oder erst gegen Mitte Juni auf blühenden Bäumen und Gesträuchen (Eichen, Buchen, Ahorn etc.).

2. **Hippocastani** Fabr. Im Frühling 1868 traf ich diese Art bei der Ortschaft Berg so häufig, dass stellenweise die Bäume ihrer Blätter und Blüten total beraubt waren.

Trib. 6. *Anomalidæ*.

1. *Anomala* Burm.

1. **Frischii** Fabr. (*Julii* Heer). In der Umgegend von St. Gallen nicht besonders häufig, hie und da im Juni oder Juli auf Weidenbäumen längs der Sitter, auch im Martinstobel. Laut Notiz von Prof. Rietmann sehr häufig bei Ragaz, welche Angabe auch von Lehrer Keller bestätigt wird.

2. *Phyllopertha* Steph.

1. **Horticola** Lin. Wohl allenthalben im Gebiet bis 7000' ü. M. im Juni, manchmal schon im Mai oder erst im Juli sehr gemein, auf Grasplätzen, auf Rosen- und Haselnuss-Sträuchern, Rubus-Arten und Weiden, auch auf Obstbäumen.

Trib. 7. *Cetoniidæ*.

1. *Cetonia* Fabr.

(*Oxythyrea* Muls.)

1. **Hirtella** Lin. (*Hirta* Fabr.). Meist im Mai und Juni überall bis 3000' Höhe mehr oder minder gemein, besonders an Waldsäumen, offenen Gehölzplätzen auf den Blüten des gemeinen Löwenzahnes, zuweilen, auch auf Disteln, Weidenkätzchen u. s. w.

2. **Stictica** *Lin.* Im Juli 1867 fand ich zwei Exemplare bei Ragaz auf Blüthen. Laut Verzeichniss von W. Hartmann kommt diese Art auch um St. Gallen vor, aber selten.

(**Cetonia** *Burm.*)

3. **Aurata** *Lin.* Erscheint zur Zeit der Apfelblüthe und ist wohl allenthalben bis 4000' Höhe ziemlich gemein, meist auf blühenden Gesträuchen (Rosen, Hollunder u. s. w.).

4. **Floricola** *Hbst.* (*Aenea* *Gyll.*, *Metallica* *Er.*). In der Umgegend von St. Gallen viel seltener als *Aurata*, hie und da im Mai oder Juni auf Doldenblüthen etc. Prof. Rietmann fand ein Exemplar noch im August 1865 im Thal der Demuth und eines im Juli 1867 im Hätternwald.

5. **Marmorata** *Fabr.* Ich fand diese Art im Juni 1866 am obern Rande des Hagenbuchwaldes auf wilden Rosen. Auch von W. Hartmann wurde sie nur einmal bei St. Gallen beobachtet. Dr. Kubli besitzt ein Exemplar aus dem Rheinthal, und Dr. Stölker fand eines im Frühjahr 1869 bei Mels.

6. **Angustata** *Germ.* Kommt nach Angabe von Senior Eisenring bei Ragaz vor, aber selten (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 78).

2. Osmoderma *Lepell.*

1. **Eremita** *Lin.* Diese Art erhielt Dr. Kubli durch einen Seminaristen aus dem Rheinthal. Prof. Rietmann fand ein Exemplar bei Werdenberg. Eine andere Notiz von demselben gibt aber auch St. Gallen als Fundort an.

3. Gnorimus *Lepell.*

1. **Variabilis** *Lin.* (*Octopunctatus* *Fabr.*). Findet sich nach Angabe von Senior Eisenring bei Pfäfers, aber selten (Heer, d. Käfer d. Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 77).

2. **Nobilis** *Lin.* Wohl allenthalben bis 3500' ü. M. besonders im Juni, zuweilen aber auch im Mai und im Juli oder August ziemlich häufig, namentlich auf Rosen, Hollunder etc.

4. **Trichius** **Fabr.**

1. **Fasciatus** *Lin.* Dessgleichen im Juni und Juli, zuweilen noch im August überall bis 4000' Höhe mehr oder minder gemein, hauptsächlich in Gärten auf Rosen, jedoch auch auf andern Blüthen. Prof. Rietmann beobachtete diese Art noch hoch auf den Kurfürsten, auf *Astrantia major*. Die Varietät *Fasciatus* *Fabr.* kommt laut Angabe von Prof. Heer bei Ragaz vor, aber selten (*Fauna coleopt. helv.*, p. 175).

2. **Abdominalis** *Schmidt (Gallicus Muls)*. Bei St. Gallen besonders im Juni auch sehr häufig, oft in Gesellschaft mit *Fasciatus*.

5. **Valgus** **Scrib.**

1. **Hemipterus** *Lin.* Findet sich in der Umgegend von St. Gallen viel seltener als die beiden vorigen, im Mai und Juni an Mauern, morschen Baumstämmen, auf Wegen u. s. w.

XI.

Fam. **Sternoxes.**

Trib. 1. **Buprestidæ.**

1. **Pœcilonota** **Esch.**

1. **Rutilans** *Fabr.* Nach Dr. Kubli hie und da im Rheinthal. „In Zürich habe ich im Juni 1870 viele Exemplare dieser schönen Species aus einer alten Linde herausgeholt; dieselbe hatte ovale Bohrlöcher und in einigen waren noch lebende Käfer, die ich dann mit einer feinen Pincette herauszog. Ungefähr eine Woche

2. **Stictica** *Lin.* Im Juli 1867 fand ich zwei Exemplare bei Ragaz auf Blüten. Laut Verzeichniss von W. Hartmann kommt diese Art auch um St. Gallen vor, aber selten.

(**Cetonia** *Burm.*)

3. **Aurata** *Lin.* Erscheint zur Zeit der Apfelblüthe und ist wohl allenthalben bis 4000' Höhe ziemlich gemein, meist auf blühenden Gesträuchen (Rosen, Hollunder u. s. w.).

4. **Floricola** *Hbst.* (*Aenea* *Gyll.*, *Metallica* *Er.*). In der Umgegend von St. Gallen viel seltener als *Aurata*, hie und da im Mai oder Juni auf Doldenblüthen etc. Prof. Rietmann fand ein Exemplar noch im August 1865 im Thal der Demuth und eines im Juli 1867 im Hätternwald.

5. **Marmorata** *Fabr.* Ich fand diese Art im Juni 1866 am obern Rande des Hagenbuchwaldes auf wilden Rosen. Auch von W. Hartmann wurde sie nur einmal bei St. Gallen beobachtet. Dr. Kubli besitzt ein Exemplar aus dem Rheinthal, und Dr. Stölker fand eines im Frühjahr 1869 bei Mels.

6. **Angustata** *Germ.* Kommt nach Angabe von Senior Eisenring bei Ragaz vor, aber selten (Heer, die Käfer der Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 78).

2. Osmoderma *Lepell.*

1. **Eremita** *Lin.* Diese Art erhielt Dr. Kubli durch einen Seminaristen aus dem Rheinthal. Prof. Rietmann fand ein Exemplar bei Werdenberg. Eine andere Notiz von demselben gibt aber auch St. Gallen als Fundort an.

3. Gnorimus *Lepell.*

1. **Variabilis** *Lin.* (*Octopunctatus* *Fabr.*). Findet sich nach Angabe von Senior Eisenring bei Pfäfers, aber selten (Heer, d. Käfer d. Schweiz, I. Thl., 3. Lief., p. 77).

2. **Nobilis** *Lin.* Wohl allenthalben bis 3500' ü. M. besonders im Juni, zuweilen aber auch im Mai und im Juli oder August ziemlich häufig, namentlich auf Rosen, Hollunder etc.

4. **Trichius** **Fabr.**

1. **Fasciatus** *Lin.* Dessgleichen im Juni und Juli, zuweilen noch im August überall bis 4000' Höhe mehr oder minder gemein, hauptsächlich in Gärten auf Rosen, jedoch auch auf andern Blüthen. Prof. Rietmann beobachtete diese Art noch hoch auf den Kurfürsten, auf *Astrantia major*. Die Varietät *Fasciatus* *Fabr.* kommt laut Angabe von Prof. Heer bei Ragaz vor, aber selten (*Fauna coleopt. helv.*, p. 175).

2. **Abdominalis** *Schmidt (Gallicus Muls)*. Bei St. Gallen besonders im Juni auch sehr häufig, oft in Gesellschaft mit *Fasciatus*.

5. **Valgus** **Scrib.**

1. **Hemipterus** *Lin.* Findet sich in der Umgegend von St. Gallen viel seltener als die beiden vorigen, im Mai und Juni an Mauern, morschen Baumstämmen, auf Wegen u. s. w.

XI.

Fam. **Sternoxes.**

Trib. 1. **Buprestidæ.**

1. **Pœcilonota** **Esch.**

1. **Rutilans** *Fabr.* Nach Dr. Kubli hie und da im Rheinthal. „In Zürich habe ich im Juni 1870 viele Exemplare dieser schönen Species aus einer alten Linde herausgeholt; dieselbe hatte ovale Bohrlöcher und in einigen waren noch lebende Käfer, die ich dann mit einer feinen Pincette herauszog. Ungefähr eine Woche

lang kamen alle Tage neue Bohrlöcher zum Vorschein“ (Dr. Kubli).

2. **Decipiens** *Manh.* Stud. Wegelin fand Ende Mai 1871 drei Exemplare ob Amden auf frisch gefälltem Holz.

2. **Ancylocheira** **Esch.**

1. **Rustica** *Lin.* Um St. Gallen nur hie und da, meist im Juni besonders in Waldungen auf gefälltem Nadelholz. Die Färbung ist entweder blau oder erzfarbig. Dr. Stölker fand diese Art auch bei Mels und in der Umgegend des Weissbades, Dr. Kubli im Rheinthal.

2. **Punctata** *Fabr.* Kommt nach Prof. Heer ebenfalls in unserer Gegend vor, aber ziemlich selten (*Fauna coleopt. helv.*, p. 177).

3. **Octoguttata** *Lin.* (*Alhopunctata* *De Geer*). Ein Exemplar fand ich im Juli 1867 bei Ragaz an einem Kiefernstamme.

3. **Anthaxia** **Esch.**

1. **Salicis** *Fabr.* Seit Jahren erst einmal gefunden, im Juni 1864 im Schauggentobel auf gefälltem Holz. Auch W. Hartmann bezeichnet *Salicis* in seinem Verzeichnisse mit selten.

2. **Nitidula** *Lin.* (♀ *Læta* *Fabr.*). Bei St. Gallen hie und da, im Mai oder Juni in Wäldern auf Blüthen, Gesträuchen und gefällten Baumstämmen. Stud. Wegelin fand ein Exemplar im Juli 1871 bei Rapperswyl. Nicht selten um Grabs auf Blumen, namentlich auf *Umbelliferen* (Dr. Kubli).

3. **Morio** *Fabr.* Als Seltenheit im Mai 1870 auf der Bern-
eck auf Blüthen gefunden.

4. **Quadripunctata** *Lin.* Wohl überall im Gebiet bis 3500' ü. M. ziemlich häufig, meist im Juni an Waldrändern, an Rainen, auf Blumen und niedern Pflanzen. Lehrer Keller beobachtete diese Art noch auf der Alp Printlisberg.

4. *Agrilus Solier.*

1. *Sinuatus Oliv.* In der Umgegend von St. Gallen nicht häufig, hie und da im Juni oder Juli auf Weissdornhecken.

2. *Viridis Lin.* Bei St. Gallen viel weniger selten als *Sinuatus*, meist im Juni, zuweilen im Mai, besonders auf Weiden, manchmal auch an Buchen, Erlen und Eichen.

3. *Cœruleus Rossi.* Im Juni 1867 im Martinstobel an Eichen gefunden.

5. *Trachys Fabr.*

1. *Minuta Lin.* Wohl allenthalben im Gebiet bis 4000' ü. M. im Frühjahr gemein, besonders auf Weiden, zuweilen aber auch auf Erlen und Buchen.

2. *Troglodytes Schk.* In der Umgegend von Grabs an Hecken, auf niedern Pflanzen ziemlich selten (Dr. Kubli).

Trib. 2. *Throscidæ.*

1. *Throscus Latr.*

1. *Dermestoides Lin. (Adstrictor Fabr.).* Ueberall mehr oder minder häufig, im Juni, Juli und August auf verschiedenen Gesträuchen, wie Haseln, Erlen u. s. w., namentlich aber auf *Sorbus aucuparia* (Vogelbeerbaum).

Trib. 3. *Eucnemidæ.*

1. *Melasis Oliv.*

1. *Buprestoides Lin. (Flabellicornis F.).* Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann in unserer Gegend vor.

Trib. 4. *Elateridæ.*

1. *Lacon Cast.*

1. *Murinus Lin.* Den ganzen Sommer allenthalben bis 3500' Höhe gemein, in Gärten, auf Wiesen u. s. w., auf Blumen und blühenden Gesträuchen.

2. *Elater* Lin. (*Ampedus* Germ.)

1. **Sanguineus** Lin. Bei St. Gallen nicht häufig, hie und da im Juni oder Juli meist unter der Rinde von morschen Kiefern.

2. **Sanguinolentus** Schrk. (*Ephippium* Fabr.). In der Umgegend von St. Gallen ebenfalls ziemlich selten, an Kiefern, auch zuweilen auf blühenden Gesträuchen.

3. **Præustus** Fabr. Erst einmal gefunden in unserer Gegend: Ende Juli 1863 im Martinstobel an faulem Eichenholz.

4. **Crocatus** Geoff. Zwei Exemplare, welche bei St. Gallen gefunden wurden, befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

5. **Balteatus** Lin. Als einzelne Seltenheit im Juni 1863 im Hagenbuchwald unter Föhrenrinde.

6. **Erythrogonus** Müll.

7. **Nigrinus** Hbst.

Diese beiden Arten wurden nach Angabe von Prof. Heer in unserer Gegend beobachtet (Fauna coleopt. helv., p. 184).

3. *Cryptohypnus* Esch.

1. **Riparius** Fabr. Ich selbst fand ihn im Juli 1868 auf der Ebenalp 5049' ü. M., und Lehrer Keller brachte zwei Exemplare von der Säntiser-Alp.

4. *Cardiophorus* Esch.

1. **Thoracicus** Fabr. Bei St. Gallen nicht gar selten, meist im Mai, auf Blumen oder an alten Obstbäumen, Gebäuden etc.

5. *Melanothus* Esch.

1. **Niger** Fabr. Seit Jahren erst einmal gefunden: Ende Mai 1861 auf der Solitude an einem alten Baumstamme. Auch W. Hartmann fand ihn in unserer Gegend nur einmal.

2. **Castanipes** Payk. (*Fulvipes* Gyll.). Bei St. Gallen gar

nicht selten, im Mai und Juni auf Wiesen und Gesträuchen, auch an morschen Baumstöcken.

6. *Limonius* Esch.

1. *Nigripes* Gyll. Bis 3000' ü. M. im Mai und Juni nicht selten, an Waldrändern auf Sträuchern und Nadelholz.

2. *Cylindricus* Payk. Um St. Gallen viel seltener als *Nigripes*, hie und da im Mai in Waldungen auf trockenen Grasplätzen, zuweilen an Föhren.

3. *Minutus* Lin. Ebenfalls in unserer Gegend ziemlich selten, im Mai oder Juni an Waldrändern auf Laubholz.

4. *Lythrodes* Germ. Zur selben Zeit wie die vorigen, jedoch bei St. Gallen sehr häufig, auf Wiesen und Gesträuchen. Nach Prof. Rietmann auch sehr gemein bei Batzenheid an der Thur auf *Spiræa Aruncus*.

7. *Athous* Esch.

1. *Niger* Lin. (*Hirtus* Hbst., *Aterrimus* Fabr.). Besonders im Juni wohl allenthalben bis 6000' ü. M. gemein, namentlich auf Wiesen, auf Grasplätzen in Gehölzen und in Getreidefeldern.

2. *Hæmorrhoidalis* Fabr. Ebenfalls überall bis 3000' Höhe gemein, im Mai und Juni, mehr aber auf Gebüsch als auf Wiesen.

3. *Vittatus* Fabr. Desgleichen bis 3000' ü. M. allenthalben sehr häufig, im Mai und Juni besonders an Waldrändern.

4. *Longicollis* Oliv. Auch diese Art ist bei St. Gallen nicht selten, hauptsächlich im Juni in Wäldern und auf Feldern.

5. *Subfuscus* Müll. (*Analisis* Fabr.). Wohl im ganzen Gebiete bis 3000' ü. M. ziemlich häufig, Ende Mai und im Juni besonders auf Laubholz.

8. **Corymbites Latr.**

1. **Pectinicornis Lin.** Um St. Gallen namentlich im Mai und Juni ziemlich häufig, auf offenen Waldplätzen auf Blumen und blühenden Gesträuchen; nach Prof. Rietmann besonders auf *Salix nigricans*.

2. **Cupreus Fabr.** Ebenfalls im Mai oder Juni bei St. Gallen, aber seltener als der vorige, auf Wiesen, blühenden Doldengewächsen und Gesträuchen (Weiden). Stud. Wegelin fand ihn auch bei Wallenstadt, Lehrer Keller bei Brüllisau (Appenzell) und ein sehr kleines Exemplar im Kalfeuserthal. Die Varietät *Aerugineus F.* ist in der Umgegend von St. Gallen etwas seltener als die Stammform.

3. **Aeneicollis Oliv. (Signatus Pz.)**. Bei St. Gallen im Mai und Juni nicht selten, an grasigen Abhängen, auf Sträuchern, besonders Weiden u. s. w. Die Varietät *Aulicus Pz.* fand ich Ende Mai 1864 auf der Südseite des Freudenberges. Prof. Rietmann fand sie auf der Alp am Weissbach (Appenzell) und Lehrer Keller am Calanda. Stammform und Varietät auch nicht selten bei Grabs (Dr. Kubli).

4. **Hæmatodes Fabr.** Wohl allenthalben bis 4200' ü. M. im April, Mai und Juni ziemlich häufig, hauptsächlich in Waldungen auf Nadelholz und verschiedenen Blumen und Gesträuchen.

5. **Sulphuripennis Germ.** Ein Exemplar vom Südabhange der Kurfürsten befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

6. **Tesselatus Lin.** Namentlich im Mai und Juni um St. Gallen sehr häufig, besonders auf etwas feuchten Wiesen, jedoch auch auf Gesträuchen. Auch um Grabs ist diese Art nicht selten (Dr. Kubli). Die Varietät *Assimilis Gyll.* ist bei St. Gallen etwas seltener.

7. **Quercus Gyll.** Diese seltene Art fand Dr. Stölker im Frühjahr 1869 bei Mels.

8. **Holosericeus** *Fabr.* Dessgleichen im Mai und Juni allenthalben mehr oder minder gemein, auf Sträuchern, Bäumen, auch auf Wiesen. Bei Grabs besonders häufig auf Weiden (Dr. Kubli).

9. **Aeneus** *Lin.* In der Umgegend von St. Gallen wie wohl an den meisten Orten bis 6000' ü. M. namentlich im Juni nicht gar selten, in Wäldern auf Blüthen, Nadelholz und unter Steinen.

10. **Rugosus** *Germ.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar am Südabhange der Kurfürsten, unter Steinen.

11. **Cinctus** *Payk.* Dr. Kubli fand zwei Exemplare bei Grabs, unter faulendem Eichenholz.

9. **Ludius** *Latr.*

1. **Ferrugineus** *Lin.* Dieser Käfer wurde, wie mir Dr. Kubli mittheilt, von einem Seminaristen im Rheinthal gefunden.

10. **Agriotes** *Esch.*

1. **Pilosus** *Pz.* Ich traf ihn Anfangs Juni 1866 in einem Gehölze bei der Station Mörschwil. Dr. Stölker fand ein Exemplar im Frühjahr 1869 bei Mels.

2. **Ustulatus** *Schall.* (*Flavicornis* *Redt.*, *Blandus* *Germ.*). Wohl überall im Juli, jedoch zuweilen schon im Mai und Juni ziemlich gemein, hauptsächlich auf Schirmblumen.

3. **Sputator** *Lin.* (*Graminicola* *Redt.*). Im April, Mai und Juni allenthalben mehr oder minder gemein, auf Wiesen, Aeckern und Grasplätzen in Gehölzen.

4. **Lineatus** *Lin.* (*Segetis* *Bierk.*, *Strigosus* *Kiesw.*). Mit den beiden vorigen ebenfalls ziemlich häufig, auf Grasplätzen und Getreidefeldern. Bei Grabs äusserst häufig (Dr. Kubli).

5. **Obscurus** *Lin.* (*Variabilis* *Fabr.*). Auch diese Art ist wohl überall bis 4200' ü. M. im April und Mai nicht selten, meist auf Wiesen.

11. Sericosomus Redt.

1. **Brunneus** *Lin.* (*♂ Fugax F.*). Ein Päärchen von Sargans befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

2. **Marginatus** *Lin.* Wohl im ganzen Gebiete bis 5000' Höhe im Mai und Juni ziemlich gemein, auf Wiesen und Gebüsch.

12. Ctenonychus Steph. (Synaptus Esch.).

1. **Filiformis** *Fabr. (Unguliserris Schh., Incola Hbst.)*. Im Mai und Juni um St. Gallen nicht selten, besonders an Waldrändern auf verschiedenen Pflanzen. Auch nicht selten bei Grabs auf schattigen Wiesen und Grasplätzen (Dr. Kubli).

13. Adrastus Esch.

1. **Limbatus** *Fabr.* In der Umgegend von St. Gallen nicht besonders häufig, meist im Juni auf etwas feuchten Grasplätzen und Gesträuchen.

14. Campylus Fisch.

1. **Linearis** *Lin. (♀ Mesomelas F.)*. Allenthalben im Mai und Juni bis 3000' ü. M. ziemlich häufig, besonders an den Ufern von Bächen auf jungen Erlen oder Ulmen.

XII.

Fam. Malacodermes.**Trib. 1. Cyphonidæ.****1. Dascillus Latr. (Atopa Payk.).**

1. **Cervinus** *Lin.* Um St. Gallen äusserst selten, im Juni auf der Solitüde und der Anhöhe Fröhlichsegg auf Doldenblüthen und Gebüsch. Nach Prof. Rietmann dagegen nicht selten im Juli in den Appenzeller-Bergen, so namentlich bei der Schlucht „Stiefel“.

2. Helodes Latr.

1. **Minutus** *Lin.* (*Pallida* Fabr.). Hie und da, im Mai oder Juni am Rande von Bächen, Gräben etc. auf Gesträuchen (Weiden). Bei Grabs ebenfalls nicht häufig, auf Blumen (Dr. Kubli).

3. Cyphon Payk.

1. **Coarctatus** *Payk.* (*Griseus* Fabr.). Wohl überall im Mai und Juni nicht selten, in Sumpfgenden, auf nassen Wiesen im Gras und an Gesträuchen.

2. **Variabilis** *Thunb.* (*Pubescens* Fabr.). Erst einmal beobachtet: im Juni 1861 am obern Saume des Hagenbuchwaldes auf Blüten.

3. **Padi** *Lin.* In der Umgegend von Grabs auf sumpfigen Wiesen häufig, auch auf Blüten (Dr. Kubli).

4. Scirtes Ill.

1. **Hemisphaericus** *Lin.* Hie und da auf Pflanzen am Wasser oder doch an sumpfigen Orten, auf Torfmooren etc.

5. Eubria Redt.

1. **Palustris** *Germ.* Nach Angabe von Bugnion sehr häufig auf der Alp „im Loch“ (Leistkamm) (Fauna coleopt. helv., p. 195). Ein Exemplar fing Dr. Kubli auch bei Grabs, an einem Bachrande.

Trib. 2. Lycidæ.

1. Dictyopterus Latr.

1. **Sanguineus** *Lin.* Bei St. Gallen ziemlich selten, meist im Frühjahr auf Schirmblumen.

2. Eros Newm.

1. **Aurora** *Fabr.* Besonders im Juni in der Umgegend von St. Gallen nicht gar selten, auf Blumen und blühenden Gesträuchen, auch in Wäldern an alten Stöcken.

2. **Rubens** *Gyll.* Ebenfalls bei St. Gallen nicht besonders selten, im April, Mai und Juni auf Blüten von *Prunus* etc.

3. **Minutus** *Fabr.* Diesen Käfer fand ich seit Jahren erst zweimal in unserer Gegend, im Juni 1857 auf der Solitüde auf Blüten, und im Juli 1866 im Hagenbuchwald an altem Holze.

4. **Cosnardi** *Chevr. (Flavescens Redt.)*. Ein Exemplar von Sargans befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann, und ich traf ein solches Anfangs Juni 1869 auf der Berneck auf Blüten.

3. **Omalisus Geoff.**

1. **Saturalis** *Fabr.* Anfangs Juni 1863 gefunden ob dem Hagenbuchwald auf blühendem Gesträuch und ein Exemplar im Juli 1870 auf der Berneck im Grase. Wird auch von W. Hartmann in seinem Verzeichnisse mit selten bezeichnet.

Trib. 3. **Lampyridæ.**

1. **Lamyris Geoff.**

1. **Noctiluca** *Lin.* Um St. Gallen wie wohl überall bis 6000' ü. M. ziemlich häufig, im Juli und August an Rainen, Wegen u. s. w. im Gras. Auch bei Grabs und Balgach nicht selten (Dr. Kubli). Laut Verzeichniss von W. Hartmann fand sein Vater mehrere Exemplare an der Hundwylerleiter noch spät im Herbst (im October), nachdem schon Schnee gefallen war.

Trib. 4. **Drilidæ.**

1. **Drilus Oliv.**

1. **Concolor** *Ahr. (Pectinatus Schh., Ater Dej.)*. In der Umgegend von St. Gallen nicht gar selten, meist im Juni an Waldrändern auf Gesträuchen und niedern Pflanzen.

Trib. 5. Telephoridæ.

1. Telephorus Schöff.

1. **Abdominalis** *Fabr.* (*Cyaneus* *Dietr.*). Ein Exemplar befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann, welches an der Fähnern (Appenzell) gefunden wurde.

2. **Violaceus** *Payk.* Bei St. Gallen nicht häufig, hie und da im Juni an Waldrändern auf kleinem Nadelholz (meist Fichten). Prof. Rietmann fand mehrere Exemplare auf dem Gäbris.

3. **Annularis** *Ménétr.* (*Oculata* *Gebl.*). Diese seltene Art fand Stud. Wegelin im Juni 1871 bei Rapperswyl.

4. **Fuscus** *Lin.* Allenthalben bis 3000' ü. M. im Mai und Juni sehr häufig, auf Wiesen und an Rainen auf Blumen, Gras, auch zuweilen auf Gesträuchen (Weiden) und Bäumen.

5. **Rusticus** *Fall.* (*Fuscus* *Oliv.*). Ebenfalls überall bis 3000' Höhe im Mai und Juni, zuweilen auch schon im April gemein, auf *Salix Caprea*, *Sambucus* etc.

6. **Tristis** *Fabr.* In unserer Gegend nur hie und da als Seltenheit im Juni auf der Solitüde und der Anhöhe Fröhlichsegg auf Fichten, dagegen nach Angabe von Lehrer Keller ziemlich gemein auf der Säntiser-Alp und laut Notiz von Prof. Rietmann sehr häufig im Juli am Südabhange der Kurfürsten.

7. **Obscurus** *Lin.* Bei St. Gallen nicht selten, meist im Juni an Waldrändern auf Blumen, Laub- und Nadelholz. Prof. Rietmann fand ein Exemplar bei Rorschach noch im Oktober.

8. **Nigricans** *Müll.* Wohl überall bis 6000' ü. M. besonders Ende Mai und im Juni nicht selten, namentlich auf blühenden Nadelhölzern.

9. **Pellucidus** *Fabr.* Dessgleichen Ende Mai und im Juni in der Umgegend von St. Gallen ziemlich häufig, auf Bäumen und Gesträuchen,

10. **Lividus** *Lin.* Meist während des Juni, sowie bis Mitte Juli, zuweilen jedoch schon im Mai wohl im ganzen Gebiete bis 6000' ü. M. gemein, auf Grasplätzen, an Rainen u. s. w. Die Varietät *Dispar F.* ist bei St. Gallen fast so häufig wie die Stammform.

11. **Paludosus** *Fall.* Dr. Stölker fand ein Exemplar im Frühjahr 1869 bei Mels.

12. **Hæmorrhoidalis** *Fabr. (Clypeata Ill.)*. Findet sich in unserer Gegend nicht besonders häufig, Ende Mai und im Juni auf Blüten von *Euphorbia* und Nadelholz.

13. **Bicolor** *Pz.* Ebenfalls bei St. Gallen nur hie und da, auch Ende Mai und im Juni.

14. **Rufus** *Lin.* Die Varietät *Liturata Fall.* fand Prof. Rietmann bei Engelburg.

2. **Ragonycha** *Esch.*

1. **Melanura** *Oliv. (Fulva Scop.)*. Wohl überall bis 4000' ü. M. sehr häufig, hauptsächlich im Juli, doch zuweilen schon im Juni auf Blüten, auf Wiesen und Feldern; laut Verzeichniss von W. Hartmann besonders auf *Heracleum Sphondylium* (Bärenklau).

2. **Fuscicornis** *Oliv.* Ein Exemplar fand ich im Juni 1862 auf der Solitüde auf Lerchen.

3. **Testacea** *Lin.* Meist im Mai und Juni allenthalben bis 7600' ü. M. mehr oder minder gemein, auf Wiesen, Blüten und Gesträuchen.

4. **Pallida** *Fabr.* Dessgleichen in der Umgegend von St. Gallen von Ende Mai bis Mitte Juli ziemlich häufig.

5. **Atra** *Lin.* Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann auch in unserer Gegend vor, aber etwas selten.

Trib. 6. Malthinidæ.**1. Malthinus Latr.**

1. **Fasciatus** *Fall.* Seit Jahren bei St. Gallen erst einmal gefunden : Ende Juni 1860 auf Eichgebüsch.

2. Malthodes Kiesw.

1. **Maurus** *Kast.* Wurde von Prof. Heer in unserer Gegend beobachtet (*Fauna coleopt. helv.*, p. 202).

Trib. 7. Malachidæ.**1. Malachius Fabr.**

1. **Aeneus** *Lin.* Wohl überall im Gebiete bis 3500' ü. M. im Mai und Juni nicht selten, auf verschiedenen Blumen und Gesträuchen, sehr oft auch an den Fenstern der Wohnzimmer.

2. **Bipustulatus** *Lin.* Ebenfalls im Mai und Juni bei St. Gallen wie an den meisten Orten bis 4000' Höhe ziemlich häufig, auf allerlei Blüthen und auf Kiefern.

Beide Arten sind auch häufig bei Grabs (Dr Kubli).

3. **Marginellus** *Oliv.* Auch diese Art ist in unserer Gegend nicht selten, hauptsächlich in Getreidefeldern.

2. Axinotarsus Mots.

1. **Pulicarius** *Fabr.* Zwei Exemplare von Sargans befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann, sie wurden auf *Coronilla* gefunden.

2. **Rubricollis** *Marsh. (Ruficollis Oliv.)*. Kommt nach Angabe von Dr. Kubli bei Grabs vor (*Fauna coleopt. helv.*, p. 203).

3. Anthocomus Erich.

1. **Equestris** *Fabr.* Besonders im Mai und Juni bei St. Gallen ziemlich häufig, auf Blüthen und Gesträuchen (Haselnuss), auch auf jungen Fichten. Nebst der folgenden Art auch nicht selten bei Grabs (Dr. Kubli).

2. **Fasciatus** *Lin.* Dessgleichen im Mai und Juni allenthalben mehr oder minder gemein, auf Blumen, Blüthen und Gebüsch, sehr oft auch wie *Equestris* an den Fenstern der Wohnzimmer.

4. **Troglops** *Erich.*

1. **Albicans** *Lin.* Nach Angabe von Dr. Kubli bei Grabs, aber ziemlich selten (*Fauna coleopt. helv.*, p. 205).

Trib. 8. **Dasytidæ.**

1 **Dasytes** *Payk.*

1. **Niger** *Lin.* Wohl allenthalben bis 6000' ü. M. im Juni und Juli ziemlich häufig, auf Blüthen, besonders der Himbeeren und Brombeeren.

2. **Cœruleus** *Fabr. (Cyaneus Oliv.)*. Bei St. Gallen ziemlich selten, hie und da im Mai auf Kirschblüthen.

3. **Flavipes** *Fabr. (Plumbeus Müll.)*. An den meisten Orten der Ebene und Hügelregion besonders im Juni mehr oder minder gemein, in Gärten und Wäldern auf Gesträuchen. Nach Prof. Rietmann besonders auf *Umbelliferen*, *Cornus sanguinea* und *C. mascula*.

XIII.

Fam. **Terediles.**

Trib. 1. **Cleridæ.**

1. **Tillus** *Oliv.*

1. **Elongatus** *Lin.* In der Umgegend von St. Gallen nicht häufig, im Juni meist an den Fenstern von Wohnzimmern, jedoch auch an Blüthen und Gesträuchen. Bei Grabs mehrere Exemplare theils im Garten, theils im Hause gefunden (Dr. Kubli).

2. *Opilus Latr.*

1. *Mollis Lin.* Lehrer Keller fand ein Exemplar im Frühjahr 1871 bei Rorschach, und Dr. Kubli beobachtete diese Art auch bei Grabs.

3. *Clerus Geoff.*

1. *Formicarius Lin.* Besonders im April und Mai und dann wieder im Herbst (im Oktober, zuweilen noch im November) bei St. Gallen ziemlich gemein, meist auf frisch gefälltem Holz, sehr oft auch in Häusern. Auch nicht selten bei Grabs unter Rinde und auf Holz (Dr. Kubli).

4. *Trichodes Hbst.*

1. *Alvearius Fabr.* Bei St. Gallen namentlich im Juni und Juli nicht selten, doch nicht so häufig wie der folgende, auf Blumen und Gesträuchen. In der Umgegend von Grabs sind diese und die folgende Art gleich häufig (Dr. Kubli).

2. *Apiarius Lin.* Dessgleichen im Juni und Juli wohl überall bis 4200' ü. M. ziemlich gemein, auf verschiedenen Blüten.

5. *Corynetes Hbst.*

1. *Cœruleus De Geer (Violaceus L.)*. Im Frühjahr und Sommer bei St. Gallen sehr häufig, hauptsächlich in Häusern, jedoch auch im Freien bei thierischen Ueberresten und auf Blüten. Bei Grabs ebenfalls häufig (Dr. Kubli).

Trib. 2. *Hylecoetidae (Lymexylonidae)*.

1. *Hylecoetus Latr.*

1. *Dermestoides Lin.* In unserer Gegend ziemlich selten, hie und da im Mai in Waldungen an altem, trockenem Laub- und Nadelholz. Prof Rietmann beobachtete diese Art auch bei Rorschach. Dr. Stölker fand zwei Exemplare Anfangs Juni 1869 bei Mels.

Trib. 3. Sinoxydidæ.**1. Apate Fabr.**

1. **Capucina** *Lin.* Prof Rietmann fand ein Exemplar in der Umgegend von Sargans.

Trib. 4. Lyctidæ.**1. Lyctus Fabr.**

1. **Pubescens** *Pz.* Bei Balgach in altem Eichenholz (Dr. Kubli).

Trib. 5. Ciidæ.**1. Cis Latr.**

1. **Boleti** *Lin.* Bis 5500' ü. M. wohl überall ziemlich häufig, im Juni, Juli und August an trockenen Baumschwämmen, an faulendem Holz u. s. w.

Trib. 6. Anobidæ.**1. Anobium Fabr.**

1. **Pertinax** *Lin.* (*Striatum Fabr.*). Meist im Frühjahr bei St. Gallen nicht selten, gewöhnlich in Häusern in altem Holz. Auch bei Grabs häufig (Dr. Kubli).

2. **Striatum** *Oliv.* (*Domesticum Fourc., Pertinax F.*). Wohl allenthalben im Mai, Juni und Juli ziemlich gemein, besonders in Nadelholz, doch auch in Gebäuden.

3. **Paniceum** *Lin.* (*Minutum Fabr.*). Ebenfalls bei St. Gallen nicht selten, meist im Juli in Häusern, besonders in Insekten- und Pflanzensammlungen etc. Auch diese Art ist häufig bei Grabs (Dr. Kubli).

2. *Xestobium* Mots.

1. *Tesselatum* Fabr. Ein Exemplar erhielt ich durch Hrn. Rector Wartmann aus der Gegend bei Sargans.

3. *Ptilinus* Geoff.

1. *Pectinicornis* Lin. In der Umgegend von St. Gallen nicht häufig, im Mai, doch auch im Juli oder August in alten Baumstämmen (Laub- und Nadelholz), überhaupt in trockenem Holze.

4. *Xyletinus* Latr.

1. *Pectinatus* Fabr. Diese Art fand Prof. Rietmann einmal in unserer Gegend.

Trib. 7. *Ptinidæ*.

1. *Ptinus* Lin.

1. *Dubius* Sturm. (*Crenatus* Payk.). Seit Jahren erst einmal in unserer Gegend gefunden und zwar unter Kiefernrinde. Bei Grabs in Kellern, an altem Holz, Fässern etc. häufig (Dr. Kubli).

2. *Fur* Lin. Allenthalben bis 7000' ü. M. mehr oder minder gemein, meist Anfangs Sommer in Häusern an Pelzwaaren, in Sammlungen u. s. w.

3. *Sexpunctatus* Pz. Wird nebst den beiden vorigen von W. Hartmann in seinem Verzeichniss aufgeführt.

2. *Gibbium* Scop.

1. *Scotias* Fabr. Erst einmal als Seltenheit gefunden, in unserm Haus auf dem Dachboden in alten Büchern.

XIV.

Fam. Tenebrionides.**Trib. 1. Blaptidæ.****1. Blaps Fabr.**

1. **Mucronata** *Latr.* (*Obtusa* Sturm., *Chevrolati* Sol.). Bei St. Gallen nur hie und da, im Juni oder Juli, unter faulenden Dielen, Steinen, in Kellern, Erdlöchern u. s. w.

2. **Similis** *Latr.* (*Fatidica* Sturm.). In der Umgegend von St. Gallen etwas weniger selten als der vorige, auch im Juni oder Juli an ähnlichen Lokalitäten.

Trib. 2. Opatridæ.**1. Opatrum Fabr.**

1. **Sabulosum** *Lin.* Wohl allenthalben im Gebiete ziemlich häufig, meist im Mai auf Strassen, Wegen, an sandigen, trockenen Orten etc.

Trib. 3. Diaperidæ.**1. Diaperis Geoff.**

1. **Boleti** *Lin.* Ein Exemplar von Werdenberg befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

2. Scaphidema Redt.

1. **Aenea** *Payk.* Bei Grabs zwei Exemplare unter faulendem Holz gefunden (Dr. Kubli).

3. Uloma Cast.

1. **Culinaris** *Lin.* Von einem Kantonsschüler erhielt ich ein Exemplar, welches in unserer Gegend gefunden wurde.

4. Hypophlœus Hellw.

1. **Castaneus** *Fabr.* Ziemlich selten bei St. Gallen, im Frühjahr unter der Rinde von alten Baumstöcken, an faulem Holz.

Trib. 4. Tenebrionidæ.**1. Tenebrio Lin.**

1. **Molitor** *Lin.* Allenthalben meist im Juni und Juli mehr oder minder gemein, hauptsächlich in Häusern von Mehlhändlern, Bäckern etc. in Mehlvorräthen, zuweilen aber auch in morschem Holz.

2. **Obscurus** *Fabr.* Ein Exemplar brachte mir ein Schüler, welches in einem Hause bei St. Josephen gefunden wurde.

Trib. 5. Helopidæ.**1. Helops Fabr.**

1. **Lanipes** *Lin.* Seit Jahren erst einmal gefunden: im Juni 1859 auf der Berneck auf Nadelholz. Prof. Rietmann traf ein Exemplar bei Engelburg.

XV.

Fam. Cistelides.**1. Cistela Fabr.**

(*Prionychus* Sol.)

1. **Ater** *Fabr.* (*♂ Melanarius Germ.*). Desgleichen nur einmal beobachtet: im August 1863 an einer alten Linde unweit St. Josephen.

(*Isomira* Muls.)

2. **Murina** *Lin.* Hie und da bis 3000' ü. M. meist im Juni, auf Blüten und Sträuchern.

(*Gonodera* Muls.)

3. **Luperus** *Hbst.* (*Fulvipes Fabr.*). Prof. Rietmann beobachtete diese Art in unserer Gegend.

2. Cteniopus Sol.

1. **Sulphureus** *Lin.* Findet sich in der Umgegend von St. Gallen nicht häufig, Anfangs Sommer besonders auf Doldenblüthen.

3. Omophlus Sol.

1. **Lepturoides** *Fabr.* Dr. Stölker fand ein Exemplar im Frühjahr 1869 bei Mels.

XVI.

Fam. Pythides.**1. Rhinosimus Latr.**

1. **Ruficollis** *Lin.* Als Seltenheit fand Dr. Kubli ein Exemplar auf dem Rosenberg unter Moos an einer Eiche.

2. **Planirostris** *Fabr.* Auch diese Art beobachtete Dr. Kubli in der Umgegend von St. Gallen und zwar in Mehrzahl.

XVII.

Fam. Serropalpides (Melandryides).**1. Melandrya Fabr.**

1. **Caraboides** *Lin.* Im Juni 1867 auf der Berneck an einem Weidenstamme; ferner fand Dr. Kubli ein Exemplar bei den Teichen unten am Freudenbergwalde, ebenso erhielt ich eines von Dr. Stölker, welches er im Frühjahr 1869 bei Mels gefunden.

XVIII.

Fam. Lagrides.**1. Lagria Fabr.**

1. **Hirta** *Lin.* Allenthalben in der Ebene und der Hügelregion mehr oder minder gemein, meist im Juni oder Juli auf Blüthen und verschiedenen Gesträuchen. Bei Buchs und Grabs häufig auf Disteln (Dr. Kubli).

XIX.

Fam. Pyrochroides.

1. **Pyrochroa Geoff.**

1. **Coccinea** *Lin.* Im Juni 1863 auf der Solitüde auf Blüten gefunden. Kommt laut Notiz von Prof. Rietmann nicht selten bei Sargans vor. Lehrer Keller fand auch ein Exemplar bei Ragaz und Dr. Kubli eines bei Grabs im Garten auf Rosen.

2. **Satrapa** *Schrk. (Rubens Fabr.)*. Bei St. Gallen hie und da, im Mai oder Juni auf Blüten, Gesträuchen und im Gras. Herr Stud. Wegelin fand diese Art Ende Mai 1871 auch bei Amden, und nach Dr. Kubli ist sie nicht selten bei Grabs, auf Reps.

3. **Pectinicornis** *Lin.* Dr. Stölker fand ein Exemplar als Seltenheit im Frühjahr 1869 bei Mels.

XX.

Fam. Anthicides.

1. **Notoxus Geoff.**

1. **Brachycerus** *Fald.* Zwei Exemplare bei Buchs am Rhein auf Gesträuch gefunden (Dr. Kubli).

2. **Monoceros** *Lin.* Ein Exemplar von Niederhelfenschwyl befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

2. **Anthicus Payk.**

1. **Floralis** *Lin.* Bei Balgach an einer sonnigen Mauer auf trockener Erde häufig (Dr. Kubli).

2. **Antherinus** *Lin. (Tripustulatus Fabr.)*. In der Umgegend von St. Gallen ziemlich selten, im März und April an Flussufern unter Steinen und abgefallenem Laub, im Sand etc. Nach Dr. Kubli häufig bei Grabs und Balgach, am Fusse der Bäume.

XXI.

Fam. Mordellides.**1. Mordella Lin.**

1. **Maculosa** *Naev.* (*Guttata* *Payk.*, *Atomaria* *F.*). Um Grabs an Pilzen, sowie auf faulendem Holz (Zäunen) nicht selten (Dr. Kubli).

2. **Bisignata** *Redt.* Auch diese Art kommt nach Dr. Kubli bei Grabs nicht selten vor.

3. **Fasciata** *Fabr.* Wohl allenthalben im Gebiet im Juni und Juli ziemlich häufig, besonders auf *Umbelliferen*.

4. **Aculeata** *Lin.* Ebenfalls im Juni oder Juli bei St. Gallen wie an den meisten Orten sehr häufig, auf verschiedenen Blüthen. Nach Prof. Rietmann besonders auf *Cornus sanguinea*.

2. Mordellistena Costa.

1. **Pumila** *Gyll.* Im Mai und Juni allenthalben an Waldrändern und auf Waldwiesen nicht selten.

3. Anaspis Geoff.

1. **Rufilabris** *Müll.* Bis 4000' ü. M. wohl überall nicht selten, im Mai und Juni auf blühenden Gesträuchen, Hecken u. s. w.

2. **Frontalis** *Lin.* (*Lateralis* *Fabr.*). Besonders im Mai und Juni allenthalben bis 3000' ü. M. mehr oder minder gemein, auf Blüthen und Gesträuchen.

3. **Geoffroyi** *Müll.* (*Humeralis* *Fabr.*). Ein Exemplar befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann, welches bei Batzenheid an der Thur gefunden wurde. Auch Dr. Kubli beobachtete diese Art erst einmal bei Grabs, im Garten auf Gesträuch.

4. **Flava** *Lin.* Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann in unserer Gegend vor.

5. **Arctica** *Zett.* Wurde von Herrn Lieutenant L. v. Heyden bei Pfäfers gefunden (Fauna coleopt. helv., p. 230).

XXII.

Fam. Vesicantes.

Trib. 1. Meloidæ.

1. Meloë *Lin.*

1. **Proscarabæus** *Lin.* Ist hauptsächlich im Frühjahr um St. Gallen hie und da zu treffen, in Waldungen auf Grasplätzen etc.

2. **Violaceus** *Marsh. (Rufipes Bremi).* Wohl bis in die subalpine Region überall im April und Mai nicht selten, an Waldrändern, auf Wiesen u. s. w.

3. **Autumnalis** *Oliv. (Punctata Marsh.).* Wurde laut Verzeichniss von W. Hartmann einmal in unserer Gegend gefunden; auch Lehrer Keller fand ein Exemplar bei St. Gallen.

4. **Rugosus** *Marsh.* Diese Art fand ich im Oktober 1866 auf einem Acker bei der Station Mörschwyl. Stud. Wegelin traf sie auch bei St. Gallen, im April 1871.

5. **Brevicollis** *Pz.* Bei St. Gallen nur hie und da als Seltenheit im Frühjahr und Spätherbst in Wäldern. Ein Exemplar erhielt ich ferner aus der Gegend von Altstätten. In der Umgegend von Grabs hie und da im Grase (Dr. Kubli).

Trib. 2. Cantharidæ.

1. **Cantharis** *Geoff. (Lytta L.).*

1. **Vesicatoria** *Lin.* Kommt laut Notiz von Prof. Rietmann bei Sargans vor, welche Angabe auch von Dr. Stölker bestätigt wird.

XXIII.

Fam. Oedemerides.

1. Calopus Fabr.

1. **Serraticornis** *Lin.* Nach Angabe von Prof. Heer auf den Alpen um Ragaz und Pfäfers (Fauna coleopt. helv., p. 233).

2. Anoncodes Schmidt.

1. **Rufiventris** *Scop.* Bei St. Gallen im Juni und Juli sehr häufig, auf Schirmblumen, Spierstauden und im Getreide.

2. **Ustulata** *Fabr.* Desgleichen in der Umgegend von St. Gallen sehr häufig, namentlich im Juni oder Juli auf Gesträuchen, aber auch an Rainen im Gras und auf Blumen. Nach Prof. Rietmann besonders auf *Aegopodium Podagraria* (Geissfuss).

3. **Fulvicollis** *Scop.* Zwei Exemplare von Werdenberg befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

4. **Ruficollis** *Fabr.* Erst einmal in unserer Gegend gefunden, Anfangs Juli 1860, auf Blüten. Prof. Heer gibt ebenfalls St. Gallen als Fundort an (Fauna coleopt. helv., p. 234).

3. Oedemera Oliv.

1. **Flavescens** *Lin.* Allenthalben bis 3000' ü. M. meist ziemlich häufig, gewöhnlich im Juni oder Juli auf verschiedenen Blüten (Dolden und Spiræen).

2. **Sabulata** *Oliv. (Marginata Fabr.)*. Bei St. Gallen etwas seltener als *Flavescens*, ist besonders im Juni auf Waldwiesen zu treffen.

3. **Flavipes** *Fabr.* Wohl überall im Gebiete mehr oder minder gemein, ebenfalls im Juni auf Blüten.

4. **Virescens** *Lin.* Desgleichen im Mai und Juni bei St. Gallen wie an den meisten Orten bis 4000' Höhe nicht selten,

nach W. Hartmann vorzüglich auf *Chrysanthemum Leucanthemum* (Wucherblume).

5. **Lurida Marsh.** Auch diese Art ist in der Umgegend von St. Gallen im Mai und Juni ziemlich häufig, auf Wiesen und Sträuchern.

4. **Chrysanthia Schmidt.**

1. **Viridissima Lin.** (*Thalassina Fabr.*). Im Juni oder Juli bei St. Gallen wie wohl überall in der Ebene und Hügellregion nicht selten, namentlich auf Waldwiesen, auf Blüten.

XXIV.

Fam. Curculionides (Rhynchophores).

Trib. 1. Brachyderidæ.

1. **Liophlæus Germ.**

1. **Nubilus Fabr.** Wohl allenthalben im Gebiete bis 4000' ü. M. im Frühjahr gemein, auf Wiesen, Gebüsch, Strassen, unter Steinen etc.

2. **Barynotus Germ.**

1. **Obscurus Fabr.** Hie und da um St. Gallen; vom April bis Juli, meist unter Steinen.

3. **Strophosomus Billb.**

1. **Coryli Fabr.** (*Illibatus Schh.*). In der Umgegend von St. Gallen ziemlich gemein, meist im April und Mai und dann wieder im Juli oder August, vorzüglich auf Haselnuss-Gesträuchen und Birken. Prof. Rietmann beobachtete diese Art auch auf *Prunus avium* (Süsskirschenbaum).

4. **Foucartia Duv.**

1. **Squamulata Hbst.** Einige Exemplare von Sargans befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

5. *Sciaphilus* Schönh.

1. **Muricatus** *Fabr.* Bei St. Gallen nicht selten, hauptsächlich im Mai, doch auch im Juni und Juli, auf verschiedenen Gesträuchen (Weiden etc.), auch an trockenen Rainen im Gras.

6. *Brachyderes* Schönh.

1. **Incanus** *Lin.* Erst einmal gefunden: im Juni 1867 im Hagenbuchwald auf jungen Föhren. Prof. Rietmann fand ein Exemplar bei Engelburg unter Kiefernrinde.

7. *Sitones* Germ.

1. **Flavescens** *Marsh.* (*Octopunctatus* *Schh.*, *Obsoletus* *L.*). Besonders im Frühjahr, übrigens fast das ganze Jahr hindurch allenthalben, namentlich auf Wiesen ziemlich häufig, im Winter unter Steinen, Laub etc.

2. **Sulcifrons** *Schh.* Wohl bis 6000' ü. M. ebenfalls während des ganzen Sommers ziemlich gemein, im Gras und auf Kleefeldern.

3. **Cambricus** *Steph.* (*Cribricollis* *Gyll.*). Diese Art fand Dr. Stölker im Juni 1869 bei Mels.

4. **Lineatus** *Lin.* (*Pisi* *Steph.*). Ebenfalls vom Frühling bis Herbst überall bis 5500' ü. M. mehr oder minder gemein, auf Feldern, in Wäldern auf Nadelholz.

5. **Humeralis** *Steph.* (*Promptus* *Schh.*). In der Umgegend von St. Gallen auch nicht selten, meist im Mai und Juni, doch auch wieder im August oder September auf Wiesen, an Rainen u. s. w.

6. **Hispidulus** *Fabr.* Etwas weniger häufig bei St. Gallen, besonders im Frühlinge, doch fast das ganze Jahr hindurch namentlich auf Kleefeldern.

8. Metallites Germ.

1. **Mollis Germ.** Um St. Gallen nicht selten, besonders im Juni in Waldungen auf Fichten und Lerchen, zuweilen an Eichgebüsch. Nach Prof. Rietmann auch auf *Corylus* (Haselnuss).

2. **Atomarius Oliv.** Ebenfalls ziemlich häufig, wohl bis 6000' ü. M. im Mai und Juni auf Nadelholz, hauptsächlich auf Lärchen.

3. **Marginatus Steph. (Ambiguus Schh.)**. In unserer Gegend seltener, im Juni oder Juli an Waldrändern auf verschiedenen Gesträuchen und im Gras.

9. Polydrosus Germ.

1. **Undatus Fabr.** Bis 2500' Höhe wohl überall im Mai und Juni ziemlich häufig, an lichten Waldstellen auf Gebüsch (jungen Buchen) und im Gras.

2. **Flavipes De Geer.** Meist im Mai und Juni allenthalben ziemlich gemein, auf Haselstauden, Erlengebüsch und Weiden.

3. **Pterygomalis Schönh.** Bei St. Gallen nicht besonders häufig, im Mai auf Haselstauden, Buchen und Eichen.

4. **Cervinus Lin.** Viel weniger selten als vorige Art, im Mai und Juni meist auf Hasel- und Eichgebüsch gemein.

5. **Sericeus Schall.** Desgleichen im Mai und Juni überall bis 4600' ü. M. häufig, auf jungen Laubbäumen, vorzüglich auf Erlen und Buchen.

6. **Micans Fabr.** Bis 3000' Höhe auch im Mai und Juni wohl nirgends selten, an Waldrändern auf jungen Buchen, Haseln, auch in Gärten auf kleinen Obstbäumen.

10. Tanymecus Germ.

1. **Palliatus Fabr.** Erst einmal beobachtet, Anfangs Juni 1864 im Hagenbuchwald auf Nesseln.

11. Chlorophanus Germ.

1. **Viridis** *Lin.* Besonders im Juni in der Umgegend von St. Gallen nicht selten, auf verschiedenen Gesträuchen, doch am meisten auf Weiden. Nach Prof. Rietmann auch sehr häufig auf *Alnus glutinosa*.

2. **Pollinosus** *Fabr.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar bei Sargans. Nebst *Viridis* nicht selten am Rhein bei Buchs, auf Weiden (Dr. Kubli).

3. **Salicicola** *Germ.* Auch diese Art ist nach Dr. Kubli nicht selten bei Buchs, ebenfalls auf Weiden.

Trib. 2. Otiorhynchidæ.

1. Otiorhynchus Germ.

1. **Fuscipes** *Oliv.* Mehrere Exemplare vom Südabhange der Kurfürsten und der Fähnern befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

2. **Tenebricosus** *Hbst.* Im Juni 1864 fand Prof. Rietmann diese Art in der Umgegend von St. Gallen.

3. **Lævigatus** *Fabr.* Kommt laut Angabe von Prof. Heer in unserer Gegend vor, aber selten (*Fauna coleopt. helv.*, p. 244).

4. **Armadillo** *Rossi.* Zwei Exemplare fand Prof. Rietmann am Südabhange der Kurfürsten.

5. **Scabripennis** *Schh.* Diese Art fand ich im Juni 1860 bei Mörschwyl, auf Haselnussgesträuchen.

6. **Multipunctatus** *Fabr.* Mehrere Exemplare traf Prof. Rietmann im September 1865 im Brüllisauer Bachtobel unter Steinen.

7. **Niger** *Fabr.* Wohl allenthalben bis 6000' ü. M. im Mai und Juni nicht selten, in Nadelholzwaldungen besonders auf Fichten, aber auch auf Laubholz. Die Varietät *Villosopunctatus* ist bei St. Gallen noch häufiger als die Stammart; sie wird zuweilen auch im Herbste getroffen.

8. **Unicolor** *Hbst.* (*Morio F.*). Bis 3000' Höhe überall mehr oder minder gemein, besonders im Frühjahr, meist in Waldungen unter Steinen. Die Varietät *Ebeninus* findet sich hie und da unter der Stammart und die Varietät *Memnonius* kommt laut Angabe von Dr. Stierlin im Toggenburg vor (*Fauna coleopt. helv.*, p. 245).

9. **Hirticornis** *Hbst.* Seit Jahren erst einmal gefunden: im Juni 1863 im Martinstobel unter Steinen.

10. **Porcatus** *Hbst.* Wohl im ganzen Gebiete bis 7000' ü. M. nicht selten, namentlich im April und Mai, und besonders wieder im August und September, in Gehölzen unter Moos, Laub und Steinen.

11. **Septemtrionis** *Hbst.* Bei St. Gallen auch nicht gar selten, im Mai oder Juni in Wäldern unter Steinen, Moos u. s. w.

12. **Uncinatus** *Germ.* Hie und da, im Nachsommer an Waldrändern unter Moos, Holzstückchen etc.

13. **Picipes** *Fabr.* Ebenfalls im Mai und Juni bis 3000' ü. M. ziemlich häufig, auf Bäumen, Gesträuchen und unter Steinen.

14. **Gemmatum** *Fabr.* Kommt nach Angabe von Dr. Stierlin bei Pfäfers vor, aber selten (*Fauna coleopt. helv.*, p. 247).

15. **Lepidopterus** *Fabr.* Prof. Rietmann fand mehrere Exemplare bei Sargans auf Fichten. Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann auch bei der Stadt St. Gallen vor, aber selten.

16. **Auricomus** *Germ.* Diese Art fand Prof. Rietmann am Südabhange der Kurfürsten. Die Varietät *Nivalis* traf Bugnion auf dem westlichen Gipfel der Kurfürsten, auf dem Leistkamm (*Fauna coleopt. helv.*, p. 247).

17. **Ligustici** *Lin.* Wohl an den meisten Orten bis 6000' ü. M. nicht selten, im Frühjahr, unter Steinen auf Feldern, an Wegen u. s. w.

18. **Ovatus** *Lin.* Bei St. Gallen, wie wohl überall bis 5500' ü. M. ziemlich häufig, meist im Juni, Juli und August (doch zuweilen auch früher oder später noch zu treffen), unter Steinen, Moos u. s. w., seltener auf Gesträuch.

2. **Peritelus** *Germ.*

1. **Griseus** *Oliv.* Hie und da nicht selten, im Juni und Juli an Waldrändern im Gras und auf Gesträuchen.

3. **Omius** *Germ.*

1. **Rotundatus** *Fabr.* Einige Exemplare fand Prof. Rietmann bei Niederhelfenschwyl.

4. **Trachyphlæus** *Germ.*

1. **Scabriculus** *Lin.* Erst einmal gefunden: im Frühjahr 1861 im Martinstobel unter Steinen.

5. **Phyllobius** *Germ.*

1. **Calcaratus** *Fabr.* Namentlich im Juni allenthalben bis 4000' ü. M. mehr oder minder gemein, besonders auf Weiden, Buchen und Erlen, doch auch auf Obstbäumen und Laubhölzern.

2. **Alneti** *Fabr. (Pyri Schh.)*. Desgleichen in der Umgegend von St. Gallen im Mai und Juni ziemlich häufig, auf Erlen.

3. **Argentatus** *Lin.* Meist im Mai auch überall häufig, hauptsächlich auf jungen Buchen, Haseln und Ahorn, doch auch auf Obstbäumen.

4. **Oblongus** *Lin.* Ebenfalls im Mai und Juni allerorts gemein, auf verschiedenen Wald- und Obstbäumen, Gesträuchen und auf Wiesen.

5. **Pyri** *Lin. (Vespertinus Fabr.)*. Mit dem vorigen überall zu treffen, meist auf Erlen, aber auch auf Obstbäumen und allerlei Gebüschen.

6. **Betulæ Fabr.** Bei St. Gallen nicht häufig, hie und da im Mai oder Juni auf Zitterpappeln.

Trib. 3. Molytidæ.

1. Molytes Schönh.

1. **Coronatus Latr.** Bis 5000' ü. M. allenthalben im Gebiet im Frühjahr und Sommer ziemlich häufig, an Waldrändern, auf Wegen, an Mauern, unter Steinen u. s. w.

2. **Germanus Lin.** An ähnlichen Lokalitäten mit dem vorigen bis 6000' Höhe; bei St. Gallen sehr häufig, auf Strassen, im Gras etc. Bei Grabs hie und da auf Wegen (Dr. Kubli).

3. **Glabratus Fabr.** Dr. Stölker fand ein Exemplar im Juni 1869 bei Mels.

2. Liosomus Schönh.

1. **Ovatulus Clairb. (Deflexus Pz.)**. Ende Mai 1869 fand ich ein Exemplar am obern Saume des Hagenbuehwaldes an einem Bach im Grase.

Trib. 4. Scytropidæ.

1. Scytropus Schönh.

1. **Mustela Hbst.** Wurde von Dr. Kubli in der Umgegend von St. Gallen beobachtet (Fauna coleopt. helv., p. 253).

Trib. 5. Hyperidæ.

1. Alophus Schönh.

1. **Triguttatus Fabr.** Um St. Gallen hie und da, im Mai und Juni oder im August und September meist unter Steinen an feuchten, sandigen Orten, Flussufern etc. Auch Dr. Kubli beobachtete diese Art bei St. Gallen und Grabs.

2. *Hypera* Germ.

1. **Ovalis** *Bohm.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar bei Batzenheid an der Thur.

2. **Palumbaria** *Germ.* Im Juni 1867 als Seltenheit bei St. Gallen gefunden, an Disteln.

3. *Phytonomus* Schönh.

1. **Punctatus** *Fabr.* Wohl allenthalben nicht selten, im Juni, ferner im August und September auf Wiesen und Feldern, namentlich Kleefeldern, auf Wegen, an Mauern etc.

2. **Suspiciosus** *Hbst.* Bei St. Gallen nicht gar selten, im Mai, Juni und Juli an Waldsäumen auf niedern Pflanzen.

3. **Nigrirostris** *Fabr.* Bis 6000' ü. M. überall mehr oder minder gemein, im Mai, Juni und Juli auf Waldwiesen, an grasreichen Abhängen etc.; auch sehr früh im Frühling unter Moos an Waldrändern.

Trib. 6. *Cleonidæ.*

1. *Leucosomus* Motsch.

1. **Ophthalmicus** *Rossi.* Ein Exemplar befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann, welches bei Batzenheid an der Thur gefunden wurde.

2. *Cleonus* Schönh.

1. **Grammicus** *Pz.* Diese Art fand ich als Seltenheit im August 1867 bei Ragaz am Wege.

2. **Sulcirostris** *Lin.* Gewöhnlich im Mai und Juni bei St. Gallen nicht selten, auf Feldern, Wegen, an sandigen Orten etc. Auch nicht selten bei Buchs am Rhein (Dr. Kubli).

3. *Megaspis* Schönh.

1. **Cinereus** *Schrk.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar in der Nähe von Engelburg.

2. **Alternans Oliv.** Im Frühjahr 1869 fand Dr. Stölker diese Art bei Mels.

4. **Larinus Germ.**

1. **Sturnus Schall.** Selten, hie und da Ende Frühjahr an steinigten Abhängen auf Distelarten. Nach Angabe von Prof. Rietmann nicht selten bei Sargans.

2. **Jaceæ Fabr.** In der Umgegend von St. Gallen meist am Anfange des Sommers ziemlich häufig, an sonnigen Waldrändern, an Rainen auf Disteln.

3. **Planus Fabr.** Diese Art fand Stud. Wegelin im Juli 1871 bei Weesen.

5. **Lixus Fabr.**

1. **Turbatus Gyll.** Ein Exemplar habe ich seiner Zeit im Martinstobel auf Sumpfpflanzen gefunden.

2. **Ascanii Lin.** Bei St. Gallen nur hie und da als Seltenheit, im Juli auf etwas feuchten Wiesen, auch im ersten Frühjahr unter Steinen.

3. **Angustatus Fabr.** Lehrer Keller brachte ein Exemplar aus der Umgegend von Ragaz.

4. **Filiformis Fabr.** Im Juli 1867 fand ich diese Art bei Ragaz auf Disteln.

5. **Bardaneæ Fabr.** Das einzige Exemplar, welches ich besitze, traf ich Ende Mai 1862 im Sitterwald am Ufer der Sitter. *Bardaneæ* wird auch von W. Hartmann in seinem Verzeichniss aufgeführt, aber als selten bezeichnet.

Trib. 7. **Hylobidæ.**

1. **Lepyryus Germ.**

1. **Colon Lin.** Findet sich um St. Gallen nicht selten, meist im April und Mai auf Gesträuchen, besonders Weiden und Erlen, zuweilen auch unter Steinen. Bei Buchs am Rhein auf Disteln (Dr. Kubli).

2. **Binotatus** *Fabr.* Ebenfalls in unserer Gegend nicht selten, im Frühlinge, doch auch im Herbst auf Feldern, Strassen, an Rainen u. s. w.

2. **Hylobius** Germ.

1. **Pineti** *Fabr.* Ein Exemplar vom Südabhange der Kurfürsten befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

2. **Abietis** *Lin.* (*Pini* *Ratzb.*). Wohl allenthalben bis 6000' ü. M. ziemlich gemein, vom April bis Juli, hauptsächlich in Fichtenwaldungen; zuweilen auch an Kiefern.

3. **Pissodes** Germ.

1. **Piceæ** *Ill.* Bei St. Gallen nicht häufig, hie und da im Juni in Nadelwäldern, an Tannenstöcken.

2. **Notatus** *Fabr.* Etwas häufiger in unserer Gegend, im Mai und Juni auf jungen Trieben der Kiefern, seltener an Lärchen und Fichten; wird zuweilen auch im Herbst getroffen. Beide Arten finden sich auch hie und da um Grabs an Holz, besonders Reisig (Dr. Kubli).

Trib. 8. **Erirhinidæ.**

1. **Grypidius** Schönh.

1. **Equiseti** *Fabr.* Im Juni nicht gar selten um St. Gallen, auf Sumpfwiesen, an nassen Stellen in Gehölzen auf *Equisetum* (Schafthalmen). Nach Prof. Rietmann sehr häufig bei Batzenheid an der Thur und nach Dr. Kubli auch bei Grabs auf Riedtern.

2. **Erirhinus** Schönh.

1. **Bimaculatus** *Fabr.* Dr. Stölker fand diese Art im Frühjahr 1869 bei Mels.

2. **Acridulus** *Lin.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar bei Werdenberg.

3. **Festucæ** *Hbst.* Im Juni 1861 gefunden, beim Dreilindenweiher auf Sumpfpflanzen.

(*Dorytomus* Germ.)

4. **Vorax** *Fabr.* In der Umgegend von St. Gallen ziemlich selten, Anfangs Sommer auf Wiesen und Gesträuchen (Weiden etc.).

5. **Ventralis** *Steph.* (*Macropus* *Redt.*). Ebenfalls nur hier und da als Seltenheit, im Frühjahr auf Grasplätzen, an Mauern.

6. **Costirostris** *Schönh.* (*Bituberculatus* *Zett.*). Um St. Gallen selten, im Juni oder Juli an Waldrändern auf verschiedenen Pflanzen und Gesträuchen (Weiden etc.).

7. **Dorsalis** *Fabr.* Viel häufiger als die vorigen, im April, Mai und Juni auf Wiesen und Gesträuchen (besonders auf Weidenarten).

3. **Mecinus** Germ.

1. **Pyraster** *Hbst.* (*Hæmorrhoidalis*). Bei St. Gallen nicht häufig, im April unter Obstbaumrinde, im Juli an Bächen auf Sumpfpflanzen.

4. **Anoplus** Schönh.

1. **Plantaris** *Holm.* In unserer Gegend meist im Mai und Juni sehr häufig, besonders auf Erlengesträuch und Birken.

Trib. 9. **Apionidæ.**

1. **Apion** *Hbst.*

1. **Pomonæ** *Fabr.* (*Cyanescens* *Kirb.*). Erst einmal gefunden, im Juni 1863 am obern Rande des Hagenbuchwaldes auf einem Birnbaum.

2. **Sabulatum** *Kirb.* Wurde von Hrn. Lieutenant L. v. Heyden bei Ragaz beobachtet (Mitth. d. schweiz. entom. Gesellsch. I., p. 194).

3. **Ochropus** *Germ.* Bei St. Gallen nicht selten, im Mai, Juni und Juli auf *Vicia sepium* (Zaunwicke) und *Lathyrus pratensis* (Wiesenplatterbse), zuweilen auch auf Weiden.

4. **Onopordi** *Kirb.* Im August häufig bei Grabs (Dr. Kubli).

5. **Vernale** *Fabr. (Fasciatum Oliv.)*. Hie und da in der Umgegend von St. Gallen, gewöhnlich im Juni auf Nesseln. Häufig bei Grabs auf Nesseln an schattigen Orten (Dr. Kubli).

6. **Aeneum** *Fabr.* Nach Dr. Kubli um Grabs im August häufig auf Malven.

7. **Radiolus** *Kirb. (Aterrimum Marsh.)*. Ebenfalls sehr häufig in der Umgegend von Grabs, auf *Malva sylvestris* und *Althæa rosea* (Dr. Kubli).

8. **Seniculum** *Kirb.* Desgleichen im August um Grabs auf *Trifolium pratense* häufig (Dr. Kubli).

9. **Rufirostre** *Fabr.* Auch diese Art ist nach Dr. Kubli allenthalben um Grabs auf Malven zu treffen.

10. **Fagi** *Lin. (Apricans Hbst.)*. Allenthalben im Gebiete, wohl bis 6000' ü. M. nicht selten, vom Mai bis August auf Klee.

11. **Assimile** *Kirb.* Desgleichen bis 6000' Höhe im Frühjahr und während des ganzen Sommers überall mehr oder minder gemein, auf Wiesen und Kleefeldern.

12. **Trifolii** *Lin. (Aestivum Germ.)*. In der Umgegend von Grabs im August auf *Trifolium pratense* (Dr. Kubli).

13. **Flavipes** *Fabr.* Vom Mai bis October bei St. Gallen ziemlich gemein, auch auf Wiesenklee. Auch bei Grabs (Dr. Kubli).

14. **Virens** *Hbst. (Marchicum Kirb.)*. Auch allenthalben ziemlich häufig, besonders im Herbst an den Wurzeln von Obstbäumen etc.

15. **Pisi** *Fabr. (Punctifrons Kirb.)*. Hie und da, im Juni oder Juli auf *Vicia sepium* und *Trifolium*.

16. **Aethiops** *Hbst.* (*Subsulcatum* *Kirb.*). Zur selben Zeit und ebenfalls auf *Vicia sepium*, aber selten in unserer Gegend.

17. **Spencei** *Kirb.* (*Intrusum* *Gyll.*). Wohl überall im Juni oder Juli auf Wicken und Kleearten nicht selten.

18. **Miniatum** *Schönh.* (*Frumentarium* *Hbst.*). Bei St. Gallen ebenfalls nicht selten, im Juli und August an Rainen, auf Wiesen, meist auf *Rumex Acetosa* (Sauerampfer).

19. **Frumentarium** *Lin.* (*Hæmatodes* *Kirb.*). Viel seltener bei uns, im Juli auf *Rumex Acetosa* und *Acetosella*.

20. **Malvæ** *Fabr.* In der Umgegend von Grabs im August häufig auf Malven (Dr. Kubli).

21. **Violaceum** *Kirb.* Nicht besonders häufig bei St. Gallen, im Mai und Juni auf Ampferarten (*Rumex Acetosa* und *obtusifolius*).

22. **Aterrimum** *Lin.* (*Manchicum* *Hbst.*, *Rumicis* *Kirb.*). Im Juli 1867 bei Ragaz auf *Rumex*.

Trib. 10. Attelabidæ.

1. Apoderus Oliv.

1. **Coryli** *Lin.* (*Avellancæ* *L.*). Allenthalben besonders im Juni nicht selten, auf Buchen, Birken, Erlen, hauptsächlich aber auf Haselnussgesträuchen.

2. Attelabus Lin.

1. **Curculionides** *Lin.* Bei St. Gallen auch nicht selten, im Mai, Juni und Juli in Laubgehölzen meist auf Eichgebüsch.

Trib. 11. Rhinomaceridæ.

1. Rhynchites Hbst.

1. **Aequatus** *Lin.* Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann in unserer Gegend vor, aber selten.

2. **Cupreus** *Lin.* Bei St. Gallen nicht besonders häufig, im Mai oder Juni auf blühenden Kirsch- und Pflaumenbäumen, Schlehen und Weissdorn.

3. **Conicus** *Ill.* In unserer Gegend nur hie und da als einzelne Seltenheit, im Juni in Gärten auf Obstbäumen.

4. **Pauxillus** *Germ.* Erst einmal gefunden: im Mai 1865 auf dem Rosenberg auf Gesträuch.

5. **Germanicus** *Hbst. (Minutus Schh.)*. Ebenfalls bei St. Gallen ziemlich selten, Ende Mai, im Juni und Juli auf Gesträuchen (Eichgebüschchen etc.).

6. **Populi** *Lin.* Allenthalben im Mai und Juni ziemlich häufig, besonders auf Zitterpappeln, jedoch auch auf Weiden.

7. **Betuleti** *Fabr.* Vom Mai bis Juli auch überall ziemlich gemein, auf Birken, Erlen, Haseln, hauptsächlich aber auf der Weinrebe und auf Weiden.

8. **Ophthalmicus** *Steph.* Dr. Stölker brachte ihn aus der Gegend von Mels.

9. **Tristis** *Fabr.* Diese Art fand ich Ende Mai 1870 im Sitterwald auf Haselnussgesträuch.

10. **Betulæ** *Lin.* Wohl im ganzen Gebiete bis 4000' ü. M. gemein, im Mai und Juni auf Pappeln, Birken, Buchen und Erlen.

Trib. 12. Magdalinidæ.

1. Magdalinus Germ.

1. **Violaceus** *Lin.* Ende Mai 1866 fand ich ein Exemplar auf der Berneck an Kiefern.

2. **Duplicatus** *Germ.* Ebenfalls erst einmal gefunden: im Juni 1868 im Hagenbuchwald auf Fichten.

3. **Carbonarius** *Lin.* Kommt laut Angabe von Prof. Heer in unserer Gegend vor, aber selten (*Fauna coleopt. helv.*, pg. 272.).

4. **Pruni** *Lin.* Im Mai und Juni, besonders auf Steinobstbäumen allenthalben ziemlich häufig.

Trib. 13. Balaninidæ.

1. Balaninus Germ.

1. **Nucum** *Lin.* Bei St. Gallen nur hie und da als Seltenheit, im Juni oder Juli auf Haselnussgesträuchen.

2. **Turbatus** *Gyll. (Tesselatus Fourcr.)*. Im Juni 1867 im Martinstobel auf Eichgebüsch, und Ende Juli 1870 unter Moos am Fuss einer Eiche gefunden.

3. **Cerasorum** *Hbst.* Wurde von Dr. Kubli einmal bei Grabs beobachtet.

4. **Crux** *Fabr.* In der Umgegend von Grabs auf Reps nicht selten (Dr. Kubli).

5. **Brassicæ** *Fabr.* Anfangs Juni 1863 fand ich zwei Exemplare am obern Saume des Hagenbuchwaldes auf Weiden. Bei Grabs ebenfalls auf Reps nicht selten (Dr. Kubli).

6. **Pyrrhoceras** *Mars.* Auch diese Art ist nach Angabe von Dr. Kubli in der Umgegend von Grabs auf Reps nicht selten.

Trib. 14. Anthonomidæ.

1. Anthonomus Germ.

1. **Pomorum** *Lin.* Im Mai allenthalben mehr oder minder gemein, auf blühenden Apfelbäumen.

2. **Pyri** *Kollar.* Dessgleichen im Frühling wohl nirgends selten auf blühenden Birnbäumen.

3. **Rubi** *Hbst.* In der Umgegend von Grabs auf Gesträuch nicht selten (Dr. Kubli).

4. **Druparum** *Lin.* Hie und da bei St. Gallen, im Juli oder August meist auf Steinobstbäumen.

2. *Bradybatus* Germ.

1. **Creutzeri** Germ. Findet sich nach Angabe von Prof. Heer ebenfalls in unserer Gegend, aber selten (Fauna col. helv., pg. 274).

3. *Orchestes* Ill.

1. **Scutellaris** Fabr. Laut Notiz des Herrn Lieutenant v. Heyden sehr häufig bei Ragaz auf *Alnus viridis* (Mitth. der schweiz. entom. Gesellsch. I. pg. 194).

2. **Fagi** Lin. (*Calcar* F.). Wohl überall bis 3500' ü. M. im Mai und wieder im Juli nicht selten, meist auf jungen Buchen.

3. **Lonicerae** Fabr. (*Xylostei* Clairv.). Erst einmal bei St. Gallen gefunden: im Juni 1862 auf den Blättern von *Lonicera Xylosteum* (Heckenkirsche).

4. **Populi** Fabr. Allenthalben ziemlich häufig im Juni und dann wieder im August, besonders auf Weiden und Pappeln.

5. **Rusci** Hbst. (*Bifasciatus* Ill.). Hie und da, im April oder Mai, dann wieder im August auf Weiden, Birken etc.

6. **Salicis** Lin. Im ganzen Gebiete wohl bis 6000' Höhe mehr oder minder gemein, im Juni ebenfalls auf Weiden.

7. **Stigma** Germ. Wurde von Dr. Kubli bei Grabs beobachtet, auf Pappeln (Fauna col. helv., pg. 275).

Trib. 15. *Sibynidæ*.

1. *Tychius* Germ.

1. **Tomentosus** Hbst. In der Umgegend von Grabs auf Blüten nicht selten (Dr. Kubli).

Trib. 16. *Cionidæ*.

1. *Cionus* Clairv.

1. **Scrophulariæ** Lin. Allenthalben, wo *Verbascum* (Wollkraut) und *Scrophularia* (Braunwurz) vorhanden, Ende Mai und im Juni ziemlich gemein.

2. **Verbasci** *Fabr.* Zur selben Zeit und auf den nämlichen Pflanzen ebenfalls wohl nirgends selten. Nach Angabe von Prof. Rietmann sind beide Arten nebst der folgenden sehr häufig bei Batzenheid an der Thur und bei Niederhelfenschwyl, auf *Verbascum*.

3. **Thapsus** *Fabr.* Dessgleichen auf *Verbascum* im Juni überall zu treffen. An den meisten Orten die gemeinste Art.

4. **Blattariæ** *Fabr.* Ein Exemplar fand Prof. Rietmann im Juni 1864 bei Ragaz auf *Scrophularia*.

2. Nanophyes Schönh.

1. **Lythri** *Fabr.* Allenthalben in der Ebene und Hügelsonne ziemlich gemein, im Mai und Juni und wieder zahlreich im Herbst an Wassergräben auf *Lythrum Salicaria* (Weiderich).

Trib. 17. Gymnetridæ.

1. Gymnetron Schönh.

1. **Linariæ** *Pz.* Laut Notiz von Prof. Rietmann hie und da im Frühling auf *Linaria vulgaris* (Leinkraut).

(Miarus Steph.)

2. **Graminis** *Gyll.* In der Umgegend von Grabs im Grase nicht selten (Dr. Kubli).

3. **Campanulæ** *Lin.* Im April und Mai, doch auch im Juli, wohl überall auf *Campanula* (Glockenblume) und *Anemone nemorosa* (Buschwindröschen) ziemlich häufig.

Trib. 18. Cryptorhynchidæ.

1. Acalles Schönh.

1. **Hypocrita** *Schh.* Ein Exemplar erhielt ich durch Hrn. Rector Dr. Wartmann, welches bei Sargans gefunden wurde.

2. *Cryptorhynchus* Ill.

1. **Lapathi** *Lin.* In der Umgegend von St. Gallen nicht besonders häufig, im Mai und Juni am Ufer von Bächen auf Weiden und Pappeln, ferner an Waldrändern auf Erlen und Birken. Nach Prof. Rietmann sehr häufig bei Batzenheid an der Thur.

Trib. 19. *Ceutorhynchidæ*.

1. *Mononychus* Germ.

1. **Pseudacori** *Fabr.* Prof. Rietmann fand diese Art einmal in unserer Gegend.

2. *Cœliodes* Schönh.

1. **Guttula** *Fabr.* Dr. Stölker fand zwei Exemplare im Juni 1869 bei Mels.

2. **Quadrifolius** *Lin.* (*Didymus* *Fabr.*). Wohl allenthalben bis 4500' ü. M. vom Mai bis Juli sehr häufig, namentlich auf Nessel (*Urtica dioica*).

3. *Ceutorhynchus* Germ.

1. **Assimilis** *Payk.* Bei St. Gallen vom April bis in den Juni auf Repsfeldern nicht gar selten.

2. **Echii** *Fabr.* Ein Exemplar fand Prof. Rietmann bei Sargans.

3. **Crucifer** *Oliv.* Kommt nach Angabe von Prof. Heer bei Pfäfers vor, auf *Echium vulgare* (Fauna col. helv., pg. 284).

4. **Asperifoliarium** *Gyll.* Diese Art fand ich Ende April 1867 auf der Berneck im Gras.

5. **Campestris** *Gyll.* In der Umgegend von Grabs nicht selten (Dr. Kubli).

6. **Napi** *Knoch.* Anfangs Mai 1867 bei Mörschwyl auf Reps gefunden.

7. **Troglodytes** *Fabr.* In der Umgegend von Grabs oft mit dem Netz gefangen (Dr. Kubli).

4. **Rhytidosomus** *Schönh.*

1. **Globulus** *Hbst.* Hie und da als Seltenheit, im Frühling auf Zitterpappeln.

5. **Phytobius** *Schönh.*

1. **Granatus** *Gyll.* Wurde von Dr. Kubli bei Grabs beobachtet (Fauna col. helv., p. 287).

2. **Quadrinodosus** *Gyll.* Dr. Stölker fand ein Exemplar im Frühjahr 1869 bei Mels.

6. **Rhinoneus** *Schönh.*

1. **Pericarpus** *Fabr.* Wohl bis 5500' ü. M. überall im Mai ziemlich häufig, auf Wasserpflanzen an Ufern und in Sümpfen.

Trib. 20. **Calandridæ.**

1. **Sitophilus** *Schönh.*

1. **Granarius** *Lin.* Im Frühjahr, aber auch im Spätsommer bei Getreidevorräthen, auf Kornböden etc. wohl überall im Gebiete zu treffen. Bei Grabs am Mais (Dr. Kubli).

2. **Oryzæ** *Lin.* Ein Exemplar fand ich in unserer Wohnung in einem Kistchen unter Reiskörnern.

Trib. 21. **Cossonidæ.**

1. **Dryophthorus** *Schönh.*

1. **Lymexylon** *Fabr.* Erst einmal bei St. Gallen beobachtet: im Frühjahr 1863 unter morscher Obstbaumrinde.

2 **Cossonus** *Clairv.*

1. **Linearis** *Lin.* Um St. Gallen nur hie und da als Seltenheit, im Frühjahr unter morscher Tannenrinde, in hohlen Pappel- oder Weidenstämmen.

3. *Rhyncolus* Creutz.

1. *Porcatus* Müll. Ein Exemplar aus unserer Gegend befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

Trib. 22. Scolytidæ.

1. *Hylastes* Erich.

1. *Ater* Payk. Wohl überall bis 6000' ü. M. im Juni oder Juli ziemlich gemein, in Wäldern meist unter Kiefernrinde.

2. *Angustatus* Hbst. In der Umgegend von St. Gallen zur selben Zeit wie *Ater* ebenfalls nicht selten, unter der Rinde verschiedener Nadelhölzer.

3. *Palliatus* Gyll. Dessgleichen überall bis 3500' Höhe ziemlich häufig, unter der Rinde von Fichten, Kiefern und Lärchen, meist im Mai und Juni.

2. *Blastophagus* Eichh.

1. *Piniperda* Fabr. In unserer Gegend im Frühling auch nicht selten, in Nadelwäldern meist unter Föhrenrinde, jedoch nirgends die Wälder zerstörend.

3. *Hylesinus* Fabr.

1. *Crenatus* Fabr. Ein Exemplar, welches bei Engelburg gefunden wurde, befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

2. *Fraxini* Fabr. (*Varius* F.). Bei St. Gallen nicht gar selten, im Frühling unter der Rinde von Eschen, zuweilen auch in Häusern. Auch bei Grabs an Eschenholz nicht selten (Dr. Kubli).

4. *Scolytus* Geoff.

1. *Destructor* Oliv. (*Scolytus* F.). Hie und da, gewöhnlich im Mai oder Juni unter der Rinde von Laubhölzern, namentlich der Obstbäume und Rüstern.

2. **Pygmæus** *Hbst.* Zur selben Zeit, jedoch bei St. Gallen seltener, an Eichen.

5. **Xyloterus** **Erich.**

1. **Lineatus** *Oliv.* In der Umgegend von St. Gallen nicht selten, meist im März, April und Mai in Wäldern unter der Rinde verschiedener Nadelhölzer, besonders der Fichte.

6. **Crypturgus** **Erich.**

1. **Pusillus** *Gyll.* Hie und da bis 3000' ü. M., im Frühling unter Kiefern- und Fichtenrinde.

7. **Bostrychus** **Fabr.** (**Tomicus** **Latr.**).

1. **Typographus** *Lin.* (*Octodentatus* *Payk.*). Bei St. Gallen nicht selten, jedoch nirgends verheerend, im April und Mai in Wäldern unter der Rinde von Kiefern, ganz besonders aber unter Fichtenrinde. Auch um Grabs an Tannen nicht selten (Dr. Kubli).

2. **Stenographus** *Duft.* (*Sexdentatus* *Börn.*). Bei uns seltener als der vorige, zur selben Zeit, meist unter Kiefernrinde, zuweilen auch wie der vorige in Häusern in altem Holz.

3. **Laricis** *Fabr.* Wohl überall im Frühlinge mehr oder minder gemein, unter der Rinde von Fichten, Kiefern und Lärchen.

4. **Chalcographus** *Lin.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar bei Sargans.

8. **Dryocoetes** **Eichh.**

1. **Autographus** *Ratz.* Seit Jahren nur einmal gefunden: im Mai 1864 auf der Solitüde unter Fichtenrinde.

2. **Villosus** *Fabr.* Wird von W. Hartmann in seinem Verzeichniss aufgeführt, aber mit selten bezeichnet.

9. **Xyleborus** **Eichh.**

1. **Dispar** *Fabr.* Diese Art fand Stud. Ad. Wegelin Ende Mai 1871 bei Amden in einem alten Brunnentrog.

10. Platypus Hbst.

1. **Cylindrus Fabr.** Ein Exemplar fand ich als einzelne Seltenheit im Juni 1866 im Martinstobel unter morscher Eichenrinde.

Trib. 23. Anthribidæ.**1. Platyrhinus Clairv.**

1. **Latirostris Fabr.** In der Sammlung von Prof. Rietmann befand sich ein Exemplar vom Südabhange der Kurfürsten.

2. Anthribus Geoff.

1. **Albinus Lin.** In früheren Jahren einmal als Seltenheit in unserer Gegend gefunden, unter der Rinde einer abgestorbenen Buche.

3. Brachytarsus Schönh.

1. **Varius Fabr.** Ich erhielt ein Exemplar von einem Schüler, welches im Mai 1862 auf der Berneck an Kiefern gefunden wurde. Auch Dr. Kubli fand diese Art bei St. Gallen.

Trib. 24. Bruchidæ.**1. Urodon Schönh.**

1. **Rufipes Fabr.** Stud. Ad. Wegelin fand zwei Exemplare im Juli 1871 bei Weesen.

2. **Saturalis Fabr.** Diese Art fand Prof. Rietmann bei Batzenheid an der Thur.

2. Bruchus Lin.

1. **Cisti Fabr. (Canus Germ.).** Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann in unserer Gegend vor.

2. **Pisi Lin.** Wohl allenthalban meist Ende Mai und im Juni nicht selten zu treffen, in Gärten und auf Feldern an Erbsen. Prof. Rietmann beobachtete diese Art schon im Februar in einem Erbsenvorrath.

3. **Luteicornis Ill.** Ein Exemplar fand Prof. Rietmann bei Niederhelfenschwyl auf *Orobus vernus*.

4. **Seminarius** *Lin.* (*Granarius* *Gyll.*). Ebenfalls überall im Mai, auch im Juni ziemlich häufig.

XXV.

Fam. Longicornes (Cerambycides).

Trib. 1. Spondylidæ.

1. Spondylis Fabr.

1. **Buprestoides** *Lin.* Hie und da im Sommer und Herbst in Waldungen an morschen Nadelholzstämmen.

2. Prionus Geoff.

1. **Coriarius** *Lin.* Ziemlich selten. Prof. Rietmann fand ihn im Schauggentobel, W. Hartmann im August 1836 auf der Solitüde, und ich traf ein Exemplar Ende Juli 1864 in einem Gehölze bei der Station Mörschwyl. Nach Prof. Heer kommt *Coriarius* auch bei Ragaz vor (Fauna col. helv., pg. 295).

Trib. 2. Cerambycidæ.

1. Cerambyx Lin.

1. **Cerdo** *Lin.* (*Heros* *Fabr.*). Durch Hrn. Ad. Wegelin erhielt ich ein Exemplar, welches als einzelne Seltenheit im Sitterwalde gefunden wurde.

2. **Scopolii** *Laich.* (*Cerdo* *Fabr.*). Wohl allenthalben in der Ebene und der Hügelregion zu treffen, im Juni und Juli auf blühenden Sträuchern, auch an morschem Eichen-, Buchen- und Nadelholz. Bei St. Gallen nicht besonders häufig; bei Grabs auf Weiden nicht selten (Dr. Kubli). Stud. Ad. Wegelin fand mehrere Exemplare am sogenannten alten Kirchweg von Weesen nach Amden.

2. *Purpuricenus* Serv.

1. *Kœhleri* *Lin.* Wurde von Prof. Heer bei Ragaz beobachtet, auf Weiden (*Fauna col. helv.*, pg. 296).

3. *Rosalia* Serv.

1. *Alpina* *Lin.* Laut Notiz von Senior Eisenring in der Umgegend von Ragaz-Pfäfers, auf dünnen Buchen (Dr. Kaiser, d. Heilquelle zu Pfäfers 1843). Pfäfers wird auch als Fundort angegeben von Dr. Stierlin (*Fauna col. helv.*, pg. 296). Ich selbst erhielt ein Exemplar von Ragaz durch Hrn. Ad. Wegelin.

4. *Aromia* Serv.

1. *Moschata* *Lin.* Bis 3000' ü. M. allenthalben im Juni und Juli, auch noch im August nicht selten, gewöhnlich auf Weiden, zuweilen auch auf andern Gesträuchen.

Trib. 3. *Callididæ*.

1. *Callidium* Fabr.

(*Rhopalopus* Muls.)

1. *Femoratum* *Lin.* W. Hartmann fand das Männchen als äusserste Seltenheit in unserer Gegend.

(*Callidium* Muls.)

2. *Violaceum* *Lin.* Bei St. Gallen ziemlich selten, im Juni oder Juli auf frisch gefällttem Nadelholz, oft auch in Häusern. Laut Notiz von Prof. Rietmann nicht selten bei Sargans und nach Dr. Kubli häufig bei Grabs.

3. *Dilatatum* *Payk.* Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann in unserer Gegend vor, im Mai oder Juni in Häusern.

(Phymatodes Muls.)

4. **Variabile** *Lin.* Allenthalben im Juni oder Juli mehr oder minder gemein, auf Holzplätzen, an abgestorbenem Buchen- oder Eichenholz und sehr oft auch in Häusern. Prof Rietmann fand im October 1867 noch etwa acht Exemplare in Apfelbaumholz. Die Varietäten *Fennicum* und *Testaceum* sind ebenfalls nicht selten bei St. Gallen.

2. Hylotrupes Serv.

1. **Bajulus** *Lin.* Besonders im Juli, doch oft auch im Juni, sowie im August um St. Gallen ziemlich häufig, in der Nähe von Holzlagern und dann namentlich, wie die vorigen, in Häusern. Auch häufig bei Grabs an altem Holz (Dr. Kubli).

3. Tetropium Kirby.

1. **Luridum** *Lin.* Bei St. Gallen nicht selten, von Ende Mai bis in den Juli auf frischgefälltem Nadelholz, bei Holzlagern, sowie in und an Häusern. Die Varietät *Aulicum* *F.* fand ich auch in unserer Gegend.

2. **Fuscum** *Fabr.* Diese Art fand Dr. Stölker im Juni 1869 bei Mels.

4. Asemum Esch.

1. **Striatum** *Lin.* In der Umgegend von St. Gallen selten, im Juni oder Juli in Wäldern an Nadelholz, zuweilen auch in Häusern.

5. Criocephalus Muls.

1. **Rusticus** *Lin.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar bei Sargans. Von Prof. Heer werden auch St. Gallen und Pfäfers als Fundorte angegeben (*Fauna col. helv.*, pg. 298).

Trib. 4. Clytidæ.**1. Clytus Fabr.**

1. **Arcuatus** *Lin.* Bei St. Gallen nur hie und da als Seltenheit, im Juni in Laubgehölzen, an gefällttem Buchen- oder Eichenholz.

2. **Liciatus** *Lin.* Wurde von Prof. Heer bei Ragaz beobachtet (*Fauna col. helv.*, pg. 299). Durch Hrn. Rector Dr. Wartmann erhielt ich ein Exemplar aus der Umgegend von Sargans.

3. **Arietis** *Lin.* (*Gazella Fabr.*). Wohl allenthalben bis 3200' ü. M. nicht selten, im Juni oder Juli auf gefällttem Laubholz, noch mehr aber auf Blüthen.

4. **Verbasci** *Lin.* (*Ornatus Fabr.*). Diese Art fand ich im Juli 1867 bei Ragaz auf Blüthen.

5. **Plebejus** *Fabr.* Bei St. Gallen nicht häufig, meist im Juni auf blühenden Kräutern und Gesträuchen.

6. **Massiliensis** *Lin.* In der Sammlung von Prof. Rietmann befand sich ein Exemplar, welches auf dem Gäbris gefunden wurde.

7. **Mysticus** *Lin.* (*Hieroglyphicus Hbst.*). Bei St. Gallen ziemlich selten, meist im Juni auf blühenden Gesträuchen (*Crataegus etc.*).

2. Obrium Latr.

1. **Brunneum** *Fabr.* Hie und da ebenfalls im Juni an Waldrändern auf verschiedenen Blüthen.

Trib. 5. Molorchidæ.**1. Necydalis Fabr.**

1. **Minor** *Lin.* (*Dimidiatus Fabr.*). In unserer Gegend nicht besonders häufig, im Juni und Juli, meist auf Doldenblüthen, zuweilen auf Gesträuchen. Nicht selten bei Balgach (Dr. Kubli).

2. **Umbellatarum** *Lin.* Stud. Ad. Wegelin fand diese Art im Juni 1871 bei Weesen.

2. **Stenopterus** *Oliv.*

1. **Rufus** *Lin.* Seit Jahren nur einmal gefunden: im Juni 1863 auf der Berneck auf *Spiræa*.

Trib. 6. **Lamidæ.**

1. **Dorcadion** *Dalm.*

1. **Fuliginator** *Lin.* Ein Exemplar aus der Nähe von Wittenbach befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

2. **Lamia** *Fabr.*

1. **Textor** *Lin.* Bei St. Gallen ziemlich selten, im Sommer an alten Weiden oder Pappelstämmen. Auch bei Balgach erst einmal gefunden (Dr. Kubli). Laut Notiz von Prof. Rietmann häufiger bei Sargans.

3. **Monochammus** *Serv.*

1. **Sartor** *Lin.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar am Südabhange der Kurfürsten.

2. **Sutor** *Lin.* Hie und da sehr häufig und wohl bis 6000' ü. M. zu treffen, im Juni oder Juli in Waldungen an Nadelholz. Ein Exemplar bei St. Martin (4270') im Kalfeuserthal (Lehrer Keller).

4. **Astynomus** *Redt.*

1. **Aedilis** *Lin. (Montanus Muls.)*. Allenthalben in der Ebene und der Hügelregion mehr oder minder gemein, im Mai und Juni, auch im August auf gefälltem Kiefernholz, sehr oft auch in Häusern und bei Holzlagern.

2. **Griseus** *Fabr.* Diese Art wurde von Dr. Kubli im Toggenburg beobachtet (*Fauna col. helv.*, pg. 302).

5. *Liopus* Serv.

1. **Nebulosus** *Lin.* Bei St. Gallen ziemlich selten, im Frühjahr auf Holzplätzen, zuweilen in Häusern. Hr. Lehrer Keller fand ein besonders grosses Exemplar im Sitterwald, und Hr. Ad. Wegelin brachte diese Art auch aus der Umgegend von Amden.

6. *Acanthoderes* Serv.

1. **Varius** *Fabr.* Im Juli 1868 in der Nähe vom Weissbad bei einem Holzlager gefunden.

7. *Pogonocherus* Latr.

1. **Ovalis** *Gyll. (Ovatus Fourc.)*. Als Seltenheit Anfangs Juli 1871 auf der Berneck auf Kiefern.

2. **Fasciculatus** *De Geer. (Fascicularis Pz.)*. Ein Exemplar befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann, welches in der Nähe der Eisenbahnbrücke bei Stocken gefunden wurde.

3. **Hispidus** *Fabr. (Pilosus Gyll.)*. Bei St. Gallen nicht besonders häufig, meist im Mai, Juni oder Juli in Wäldern an Nadel- und Laubholz, zuweilen auch in Häusern, wie der folgende.

4. **Dentatus** *Fourc. (Pilosus Fabr.)*. Dessgleichen bei uns ziemlich selten, vom Mai bis August, auch meist in Wäldern auf jungen Kiefern. Nach Prof. Heer auch bei Ragaz (*Fauna col. helv.*, pg. 302).

Trib. 7. Saperdidæ.

1. *Mesosa* Serv.

1. **Curculionoides** *Lin.* Im Frühjahr 1864 im Hagenbuchwald an Kiefern gefunden. Hr. Ad. Wegelin beobachtete diese Art Ende Mai 1871 auch bei Amden.

2. **Nubila** *Oliv.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar in der Umgegend von Sargans.

2. *Agapanthia* Serv.

1. **Cardui** *Lin.* (*Saturalis* Fabr.). Von Dr. Stölker erhielt ich ein Exemplar, welches er im Frühjahr 1869 bei Mels gefunden.

2. **Micans** *Pz.* (*Violacea* Fabr.). Diese Art fand ich als Seltenheit im Juni 1859 im Hagenbuchwald auf Blumen. Wird auch von W. Hartmann in seinem Verzeichniss aufgeführt, aber mit selten bezeichnet.

3. *Saperda* Fabr.

1. **Carcharias** *Lin.* Bei St. Gallen in manchen Jahren nicht selten, meist im Juni oder Juli auf Pappeln und Espen. Auch in der Nähe des Weissbades traf ich im Juli 1868 mehrere Exemplare auf niedern Zitterpappeln. Wegelin fand diese Art noch im October. Bei Grabs ebenfalls nicht selten (Dr. Kubli).

2. **Scalaris** *Lin.* Nur hie und da als Seltenheit, im Frühjahr in Laubgehölzen an Birken, Pappeln oder Espen. Wurde von Frei-Gessner auch bei Pfäfers beobachtet (*Fauna col. helv.*, pg. 304).

3. **Populnea** *Lin.* Wohl allenthalben bis 5500' ü. M. im Mai, Juni und Juli ziemlich häufig, namentlich auf Birken und Zitterpappeln.

4. *Tetrops* Steph.

1. **Præusta** *Lin.* (*Ustulata* Hagb.). Besonders im Mai und Juni bei St. Gallen ziemlich gemein, auf Obstbäumen, auch auf Schlehen und Weissdorn. Ebenso bei Grabs auf Zwetschenbäumen häufig (Dr. Kubli).

5. *Stenostola* Redt.

1. **Ferrea** *Schrk.* (*Nigripes* Fabr.). Dr. Stölker fand ein Exemplar im Frühjahr 1869 bei Mels.

6. Oberea Muls.

1. **Oculata** *Lin.* Bei St. Gallen ziemlich selten, im Juni auf Weidenarten. Auch um Grabs nur hie und da (Dr. Kubli).

2. **Pupillata** *Gyll.* In unserer Gegend häufiger als *Oculata*, gewöhnlich im Juni auf *Lonicera*, einmal auf *Berberis vulgaris* (Gemeiner Sauerdorn).

7. Phytœcia Muls.

1. **Cylindrica** *Lin.* Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann bei St. Gallen vor, aber selten. Nach Frei-Gessner auch bei Rapperswyl (*Fauna col. helv.*, pg. 305).

2. **Virescens** *Lin.* Ein Exemplar aus unserer Gegend befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

Trib. 8. Lepturidæ.

1. Rhamnusium Latr.

1. **Salicis** *Fabr.* (*Bicolor* *Schrk.*). Prof. Rietmann fand diese Art oberhalb Wallenstadt.

2. Rhagium Fabr.

1. **Mordax** *Fabr.* Von einem Schüler erhielt ich ein Exemplar aus der Umgegend von Ragaz. Kommt auch bei Grabs vor, aber selten (Dr. Kubli).

2. **Inquisitor** *Lin.* Wohl allenthalben bis 5000' ü. M. mehr oder minder häufig; Ende Mai und im Juni auf Nadelholz und bei Holzlagern, seltener auf Blüten.

3. **Indagator** *Lin.* Ebenfalls im Juni, jedoch bei St. Gallen viel seltener als der vorige; in Waldungen auf gefällten Kiefern- und Fichtenstämmen.

4. **Bifasciatum** *Fabr.* In der Umgegend von St. Gallen die häufigste Art der Gattung, meist im Mai in Wäldern auf Nadelholz, seltener auf Gesträuchen. Die Arten 2—4 kommen auch bei Grabs mehr oder minder häufig vor (Dr. Kubli).

3. *Toxotus* Serv.

1. **Cursor** *Lin.* Hie und da, auf der Solitüde, der Berneck und ob dem Hagenbuchwalde, im Mai, Juni oder Juli auf Blüten oder an morschem Holz. Dr. Stölker traf ihn auch beim Weissbad, Stud. Ad. Wegelin bei Wallenstadt, und Lehrer Keller fand ein Exemplar noch beim sogenannten Kehr, unterhalb der Siegelalp.

2. **Meridianus** *Lin.* In der Ebene und Hügelregion wohl allenthalben ziemlich häufig, besonders im Juni, doch zuweilen schon im Mai und noch im Juli auf Schirmblumen und blühenden Gesträuchen.

4. *Pachyta* Serv.

1. **Quadrinaculata** *Lin.* Bei St. Gallen nicht häufig, im Juni oder Juli auf der Berneck und Solitüde auf Doldenblüthen, Spiräen etc.

2. **Virginea** *Lin.* In der Umgegend von St. Gallen meist im Juni ziemlich gemein, in Gärten, an Waldrändern auf Blumen und blühenden Sträuchern. Nach Prof. Rietmann auch nicht selten auf Schilf. Hr. Lehrer Keller traf diese Art noch bei St. Martin (4270') im Kalfeuserthal.

3. **Pratensis** *Laich.* (*Strigilata* *Fabr.*). Ist laut Angabe des Hrn. L. v. Heyden von Hrn. Justizrath Boie einzeln bei Pfäfers auf Blumen beobachtet worden (Mitth. d. schweiz. entom. Gesellsch. I. 194).

4. **Collaris** *Lin.* Bei St. Gallen nicht gar selten, im Mai oder Juni meist in Gärten auf verschiedenen Blüten. Auch bei Grabs nebst *Virginea* auf *Umbelliferen* nicht selten (Dr. Kubli).

5. **Sexmaculata** *Lin.* (*Trifasciata* *Fabr.*). Wurde ebenfalls von Hrn. Justizrath Boie vereinzelt bei Pfäfers auf Blumen gefunden (Mitth. d. schweiz. entom. Gesellsch. I. 194).

6. **Cerambyciformis** *Schrk.* (*Octomaculata* *Fabr.*). Wohl im ganzen Gebiete bis 5000' ü. M., namentlich im Juni ziemlich gemein, auf Doldenblüthen und blühenden Sträuchern.

5. **Strangalia** *Serv.*

1. **Maculata** *Poda* (*Armata* *Hbst.*). Allenthalben im Juni und Juli auf Blumen und Blüthen ziemlich gemein. Noch im Kalfeuserthal (Lehrer Keller). Die Varietät *Calcarata* *F.* ist bei St. Gallen etwas weniger häufig als die Stammform.

2. **Attenuata** *Lin.*. Findet sich in unserer Gegend hie und da nicht selten, meist im Juli auf Schirmblumen.

3. **Atra** *Fabr.*. Bei St. Gallen in der Regel ziemlich selten, in manchen Jahren etwas häufiger, Ende Mai und im Juni auf Blüthen.

4. **Nigra** *Lin.*. Besonders im Juni überall mehr oder minder gemein auf allerlei Blüthen.

5. **Bifasciata** *Müll.* (*Cruciata* *Oliv.*). Dessgleichen im Juni allenthalben in der Ebene und Hügelregion auf Blüthen (Dolden, Spiräen etc.) ziemlich häufig.

6. **Melanura** *Lin.*. Im ganzen Gebiete bis 6000' ü. M. im Juni oder Juli gemein auf Blüthen. Ein Exemplar noch auf der Alp Printlisberg (Lehrer Keller).

6. **Leptura** *Lin.*

1. **Virens** *Lin.*. Seit Jahren erst einmal gefunden ob dem Hagenbuchwald auf Hollunderblüthen. Hr. Lehrer Keller traf einige Exemplare an einem Abhange des Calanda.

2. **Testacea** *Lin.* (*Rubrotestacea* *Ill.*). Im Juli und August wohl überall ziemlich häufig, in Waldungen auf Nadelholz, Blumen (Umbelliferen etc.) und blühenden Sträuchern.

3. **Scutellata** *Fabr.* Wurde von Prof. Heer in den Alpen um Pfäfers beobachtet (Fauna col. helv., pg. 310).

4. **Fulva** *De Geer* (*Tomentosa* *Fabr.*). Allenthalben im Juni und Juli nicht selten, in Gärten, an Waldrändern auf Blüten, auch in Getreidefeldern.

5. **Cincta** *Fabr.* In der Umgegend von St. Gallen ziemlich selten, im Juni auf Blüten. Die Varietät *Luctuosa* *Muls.* (ganz schwarz) fand Hr. Justizrath Boie bei Pfäfers (Mitth. d. schweiz. entom. Gesellsch. I. 194).

6. **Sanguinolenta** *Lin.* Nicht selten bei St. Gallen, im Juni und Juli auf Schirmblumen und blühenden Sträuchern.

7. **Maculicornis** *De Geer.* Etwas seltener als die vorige Art, von Ende April bis Juli auf Blüten.

7. **Anoplodera** *Muls.*

1. **Lurida** *Fabr.* Nur hie und da als Seltenheit bei St. Gallen, im Juni und Anfangs Juli auf blühenden Sträuchern. Ein Exemplar im Kalfeuserthal gefunden (Lehrer Keller).

8. **Grammoptera** *Serv.*

1. **Lævis** *Fabr.* (*Tabanicolor* *De Geer*). Wohl allenthalben bis 5500' ü. M. ziemlich häufig, meist im Juni, doch schon oft im Mai und noch im Juli, auf Wiesen, an Waldrändern auf verschiedenen Blüten.

2. **Ruficornis** *Fabr.* Bei St. Gallen wie an den meisten Orten bis 6000' Höhe ziemlich gemein, im Mai und Juni hauptsächlich auf Obstbäumen und Weissdorn.

XXVI.

Fam. **Phytophages** (**Chrysomelides**).

Trib. 1. **Donacidæ.**

1. **Donacia** *Fabr.*

1. **Crassipes** *Fabr.* Hie und da im Juni oder Juli in Teichen und Seen auf den Blättern von *Nymphaea alba* (Seerose).

2. **Bidens Oliv.** (*Cincta Redt.*). Ein Exemplar befand sich in der Sammlung von Prof. Rietmann, welches bei Rheineck gefunden wurde.

3. **Dentata Hoppe.** Im Mai 1867 bei Horn am Bodensee auf *Phragmites* (Schilf) gefunden.

4. **Dentipes Fabr.** Prof. Rietmann traf mehrere Exemplare bei der Ruine Forstegg im Rheinthal. Nach Dr. Kubli um Grabs und Balgach häufig auf Schilfrohr und Binsen.

5. **Lemnæ Fabr.** (*Lateralis Bon.*) Um St. Gallen allenthalben im Mai oder Juni zu treffen, in Teichen, Sümpfen etc. meist auf *Sparganium* (Igelkolben). Nach W. Hartmann zahlreich auf Schilf am Bodensee. Auch bei Grabs und Balgach häufig (Dr. Kubli).

6. **Sagittariæ Fabr.** In manchen Jahren bei den Stadtweiern ob St. Gallen sehr häufig, in andern wieder höchst selten oder gar nicht zu finden, gewöhnlich im Mai oder Juni auf *Phragmites* (Schilf).

7. **Brevicornis Ahr.** Am nämlichen Orte ebenfalls in manchen Jahren ziemlich gemein, auch im Frühjahr.

8. **Menyanthidis Fabr.** Dessgleichen an den Ufern der Stadtweier bei Dreilinden öfters sehr häufig auf *Phragmites*. Bisher nirgends als bei den Drei-Weiern ob St. Gallen gefunden (Dr. Kubli).

9. **Linearis Hoppe** (*Simplex Gyll.*). In der Umgegend von St. Gallen ziemlich selten, im Mai oder Juni an Wassergräben auf *Caltha palustris* (Dotterblume). Prof. Rietmann fand einige Exemplare bei einem Teich auf Mühlegg auf *Sparganium* und *Carex*.

10. **Simplex Fabr.** (*Semicuprea Pz.*). Wurde von Prof. Heer in unserer Gegend beobachtet (Fauna col. helv., p. 312).

11. **Discolor Hoppe.** In der Ebene und Hügelregion wohl allenthalben ziemlich häufig, im Mai oder Juni auf Pflanzen

(*Caltha palustris* etc.) am Ufer von Bächen und Teichen, auf nassen Wiesen u. s. w.

12. **Sericea** *Lin.* Dessgleichen überall im Gebiete mehr oder minder gemein, Ende April, im Mai und Juni bei Teichen, Sümpfen etc. besonders auf *Equisetum* (Schafthalm).

Trib. 2. Crioceridæ.

1. Zeugophora Kunze.

1. **Subspinosa** *Fabr.* Hie und da im Mai oder Juni an Waldrändern auf niedern Zitterpappeln und Weiden.

2. Lema Fabr.

1. **Cyanella** *Lin.* Namentlich im Frühjahr wohl überall bis 6000' ü M. ziemlich gemein, an sonnigen Waldrändern im Gras, auf Getreide und Blüten.

2. **Melanopa** *Lin.* Bis 3000' Höhe ebenfalls allenthalben ziemlich häufig, im Mai und Juni hauptsächlich in Getreidefeldern, doch auch auf Gesträuchen und in Blüten.

3. Crioceris Geoff.

1. **Merdigera** *Lin.* Ueberall im Frühling und Sommer gemein, namentlich in Gärten auf der weissen Lilie (*Lilium candidum*), zuweilen auch auf andern Lilienarten.

2. **Brunnea** *Fabr.* Bei St. Gallen ziemlich selten, im Mai oder Juni auf Maiblümchen (*Convallaria majalis*), auch an Waldrändern auf Gesträuch. Mehrere Exemplare erhielt ich durch Hrn. Rector Wartmann aus der Umgegend von Sargans.

3. **Duodecimpunctata** *Lin.*

4. **Dodecastigma** *Suffr.*

5. **Asparagi** *Lin.* Von jeder dieser drei Arten erhielt ich eine Menge von Exemplaren durch Dr. Stölker, welche er im Frühjahr 1869 bei Mels auf Spargel gefunden. Dr. Kubli beobachtete sie auch in der Umgegend von Balgach.

Trib. 3. Clythridæ.**1. Clythra Laich.**

(Lachnæa Lacord.)

1. **Longipes** *Fabr.* Wurde von Prof. Rietmann bei Batzenheid an der Thur beobachtet.

(Clythra Lacord.)

1. **Quadripunctata** *Lin.* Wohl allenthalben bis 6000' ü. M. besonders im Juni nicht selten, auf verschiedenen Gesträuchen (Weiden, Erlen, Birken u. s. w.).

3. **Læviuscula** *Ratz.* In der Umgegend von St. Gallen nur hie und da als Seltenheit, ebenfalls im Frühsommer auf Gesträuchen (Weiden).

(Gynandrophthalma Lacord.)

4. **Cyanea** *Fabr.* In der Ebene und Hügelregion wohl überall ziemlich gemein, im Mai und Juni an Rainen im Gras (auf *Rumex*) und auf Gesträuchen (Weiden).

(Coptocephala Redt.)

5. **Scopolina** *Fabr.* Stud. Ad. Wegelin fand ein Exemplar im Juli 1871 bei St. Gallen.

Trib. 4. Eumolpidæ.**1. Bromius Redt.**

1. **Obscurus** *Lin.* Allenthalben im Juni mehr oder minder häufig, an Wassergräben, sumpfigen Orten auf *Epilobium angustifolium* (Weidenröschen). Nach Prof. Rietmann auch auf *Sonchus* (Distelsalat).

2. **Vitis** *Lin.* Mehrere Exemplare fand ich im Juli 1868 bei der Ortschaft Berg auf Reben, Ende Juni 1870 auch bei Mörschwyl auf *Epilobium*. Diese Art ist ferner in der Umgegend von Balgach nicht selten (Dr. Kubli).

2. *Pachnephorus* Redt.

1. **Arenarius** *Fabr.* Nach Dr. Kubli häufig bei Buchs und Balgach am Rhein auf Sand.

Trib. 5. *Cryptocephalidæ*.

1. *Cryptocephalus* Geoff.

1. **Imperialis** *Fabr.* Bei St. Gallen ziemlich selten, im Juni an Waldrändern auf Gesträuchen oder im Gras.

2. **Coryli** *Lin.* Seit Jahren erst einmal gefunden: im Juni 1865 im Martinstobel auf Weiden.

3. **Cordiger** *Lin.* In der Umgegend von St. Gallen ebenfalls selten, im Juni auf Wiesen und Gesträuchen (Weiden, Erlen etc.). Weniger selten bei Grabs (Dr. Kubli).

4. **Variabilis** *Schneid.* (*Sexpunctatus* *Lin.*). Bei St. Gallen wie wohl an den meisten Orten bis 5500' ü. M. ziemlich gemein, im Mai oder Juni in Laubgehölzen, auf Erlen und Weiden.

5. **Interruptus** *Suffr.* Da und dort als einzelne Seltenheit, im Juni auf Weiden.

6. **Violaceus** *Fabr.* Allenthalben im Gebiete bis 6000' Höhe mehr oder minder häufig, im Mai oder Juni an Waldrändern im Gras und auf Gebüschen (Birken, Erlen etc.).

7. **Sericeus** *Lin.* (*Aureolus* *Suffr.*). Ebenfalls im Mai und Juni wohl überall bis 6000' nicht selten, auf Wiesen, offenen Waldplätzen auf Blumen (*Leontodon*). Eine kleine Varietät fand Prof. Rietmann in mehreren Exemplaren auf dem Alpsiegel auf *Hieracium*.

8. **Hypochæridis** *Lin.* Namentlich im Mai ziemlich häufig, nach W. Hartmann in den Blumen von *Trollius europæus* (Trollblume) und *Ranunculus acris* (Hahnenfuss).

9. **Nitens** *Lin.* Bei St. Gallen ziemlich selten, meist im Juni auf Wiesen und Gesträuchen (Haseln, Birken, Weiden).

10. **Moræi** *Lin.* Wohl allenthalben bis 5500' ü. M. im Frühjahr ziemlich gemein, auf Wiesen, an Waldrändern u. s. w. auf *Hypericum*, *Galium*, *Trifolium* etc.

11. **Flavipes** *Fabr.* Dessgleichen besonders im Juni überall bis 6000' Höhe ziemlich häufig, auf Weiden, Pappeln, Erlen u. s. w.

12. **Bipunctatus** *Lin.* Bei St. Gallen nicht besonders häufig, Ende Mai und im Juni an Waldrändern auf Gesträuchen, meist auf Weiden oder Erlen.

13. **Bipustulatus** *Fabr.* In unserer Gegend viel häufiger als vorige Art, im Juni oder Juli auf offenen Waldplätzen, Wiesen bei Wäldern etc.

14. **Vittatus** *Fabr.* Diese Art fand ich im Juni 1861 auf der Berneck auf *Chrysanthemum*. Wird auch von W. Hartmann in seinem Verzeichnisse mit selten bezeichnet.

15. **Labiatus** *Lin.* Hie und da, vom Mai bis Juli auf Gesträuchen (Birken, Weiden, Eichen etc.).

2. **Pachybrachys** *Suffr.*

1. **Hieroglyphicus** *Fabr.* Kommt nach Angabe von Dr. Kubli in der Umgegend von Grabs vor.

2. **Histrion** *Oliv.* Bei St. Gallen nicht häufig, meist im Juni auf Weiden.

Trib. 6. **Chrysomelidæ.**

1. **Timarcha** *Latr.*

1. **Tenebricosa** *Fabr.* In der Umgegend von St. Gallen ziemlich selten, im Mai auf *Galium* (Labkraut). Stud. Ad. Wegelin fand ein Exemplar bei St. Gallen schon im April. Nach Angabe von W. Hartmann bei Wyl auf den Strassen ziemlich gemein.

2. **Coriaria** *Fabr.* Meist im April und Mai allenthalben nicht selten zu treffen, im Gras und unter Steinen.

3. **Metallica** *Fabr.* Im Juni 1868 fand ich ein Exemplar ob dem Hagenbuchwald auf der Strasse. Auch Stud. Ad. Wegelin traf diese Art in unserer Gegend.

2. **Chrysomela** *Lin.*

1. **Aethiops** *Oliv.* Soll nach dem Verzeichniss von W. Hartmann in unserer Gegend vorkommen, aber äusserst selten.

2. **Staphylæa** *Lin. (Lepida Steph.)*. Wohl allenthalben bis in die subalpine Region mehr oder minder häufig, im April oder Mai und wieder im August und September auf Wiesen, an Rainen, auf Strassen etc.

3. **Crassimargo** *Germ.* Wurde von Dr. Kubli in der Umgegend von St. Gallen beobachtet (*Fauna col. helv.*, pg. 322). Lehrer Keller fand ein Exemplar auch im Kalfeuserthal.

4. **Varians** *Fabr. (Hyperici De Geer)*. Ueberall im Gebiete bis 6000' ü. M., im Juli in verschiedenen Farben ziemlich gemein, hauptsächlich auf *Hypericum perforatum* und *quadran-gulare* (Johanniskraut). Nach Dr. Kubli auch auf *Euphorbia*.

5. **Göttingensis** *Lin.* In der Umgegend von St. Gallen ziemlich selten, im Sommer unter Steinen. Auch bei Grabs fand Dr. Kubli bis jetzt nur zwei Exemplare.

6. **Hæmoptera** *Lin. (Hottentota Fabr.)*. Ebenfalls bei St. Gallen nur hie und da als Seltenheit, im Frühjahr und Herbst unter Steinen.

7. **Sanguinolenta** *Lin.* Um St. Gallen auch nicht häufig, im Frühjahr und Sommer auf Wegen, im Gras und unter Steinen.

8. **Limbata** *Fabr.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar am Südabhange der Kurfürsten. Laut Angabe von Prof. Heer auch bei Ragaz (*Fauna col. helv.*, pg. 323).

9. **Marginata** *Lin.* Hie und da als Seltenheit, meist im Frühjahr an Flussufern unter Steinen, Laub u. s. w. Nach Prof. Rietmann nicht selten bei Sargans.

10. **Analís** *Lin.* Wurde von Prof. Heer bei Ragaz beobachtet (Fauna col. helv., pg. 323).

11. **Violacea** *Pz.* Wohl allenthalben bereits den ganzen Sommer gemein, hauptsächlich auf der Waldmünze (*Mentha sylvestris*), auf Gras nur zufällig. Eine ganz schwarze Varietät fand Dr. Stölker beim Weissbad (Appenzell).

12. **Fastuosa** *Lin.* Dessgleichen überall mehr oder minder häufig im Frühjahr und Sommer, auf Pflanzen an feuchten, sumpfigen Orten, an Gräben u. s. w. Hr. Lehrer Keller fand diese Art auch im Kalfeuserthal und am Ausgang der Säntiseralp.

13. **Cerealis** *Lin.* Bei St. Gallen selten, im Mai oder Juni und wieder im August auf Gräsern an trockenen Rainen, auf Getreide und unter Steinen an den Rändern der Felder. Auch bei Grabs ziemlich selten (Dr. Kubli). Dr. Stölker fand dagegen einige Exemplare im Mai 1869 in der Umgegend von Mels.

14. **Polita** *Lin.* Im Mai oder Juni und dann wieder im August bei St. Gallen nicht selten, doch immer nur einzeln, besonders auf der sogenannten wasserliebenden Münze (*Mentha aquatica*). Ein Exemplar noch bei St. Martin (4270') im Kalfeuserthal (Lehrer Keller).

15. **Lamina** *Fabr.* Prof. Rietmann fand ein Exemplar dieser seltenen Art auf der Berneck. Wird auch von W. Hartmann in seinem Verzeichniss aufgeführt, aber mit sehr selten bezeichnet.

16. **Fucata** *Fabr.* Hie und da im Frühjahr in Gesellschaft von *Varians* auf *Hypericum* (Johanniskraut).

(*Oreina* Chevr.).

17. **Monticola** *Duft.* Hr. Lehrer Keller brachte ein Exemplar von dem obern Theile der Malanseralp.

18. **Speciosa** *Lin.* Stud. Ad. Wegelin fand diese Art Ende Mai 1871 etwa 4500' hoch am Graukopf, hart am Schnee. Die Varietät *Gloriosa Fabr.* wurde von Prof. Heer bei Pfäfers beobachtet (Fauna col. helv., pg. 325).

19. **Nivalis** *Heer.* Die Varietät *Ignita Villa* traf Dr. Kubli auf den Kurfürsten.

20. **Tristis** *Fabr.* Prof. Rietmann fand mehrere Exemplare Anfangs Juni 1864 bei der Schlucht „Stiefel“, und nach Angabe von Lehrer Keller ist diese Art sehr häufig am Ausgange der Säntiseralp. Die Appenzeller Alpen werden für *Tristis* auch von Prof. Heer als Fundort angegeben (Fauna col. helv., pg. 325). Die Varietät *Cacaliæ Schrk.* beobachtete Prof. Rietmann im September 1865 im Brüllisauerbachtobel und im August 1868 bei Werdenberg.

21. **Luctuosa** *Duft.* Einige Exemplare erhielt ich durch Hrn. Lehrer Keller aus dem Kalfeuserthal.

3. **Lina** **Redt.**

1. **Aenea** *Lin.* Wohl überall bis 4000' ü. M. in verschiedenen Farben ziemlich häufig, besonders im Mai und Juni, doch auch im Juli, August und September, meist auf Erlen, zuweilen auf Birken und Pappeln. Hr. Lehrer Keller fand ein Exemplar noch hoch an den Kurfürsten.

2. **Collaris** *Lin.* Nach Angabe von Prof. Heer hie und da in den Appenzeller Alpen (Fauna col. helv., pg. 327). Lehrer Keller fand ein Exemplar auf den Alpen ob Wallenstadt.

3. **Populi** *Lin.* Bis in die Bergregion allenthalben im Frühjahr und Sommer gemein, auf Pappeln, Espen und Weiden.

4. **Tremulæ** *Fabr.* In der Ebene und Hügelregion wohl überall auch ziemlich häufig, hauptsächlich im Juni auf Weiden und Pappeln.

4. *Gonioctena* Redt.

1. **Rufipes** *De Geer*. Bei St. Gallen im Mai oder Juni und dann besonders wieder im Herbst nicht selten, auf niedern Zitterpappeln und Weiden.

2. **Viminalis** *Lin.* Allenthalben in verschiedenen Varietäten gemein, im Mai und Juni besonders auf Weiden. Die ganz schwarze Varietät ist die seltenste bei St. Gallen. Eine sehr kleine Abart fand Hr. Lehrer Keller auf der Alp Printlisberg.

3. **Triandriæ** *Suffr.* Durch Dr. Stölker erhielt ich einige Exemplare aus der Gegend von Mels.

4. **Nivosa** *Suffr.* Prof. Rietmann fand diese Art am Südabhange der Kurfürsten.

5. **Litura** *Fabr.* Hie und da, im Frühjahr z. B. auf Haseln.

6. **Quinquepunctata** *Fabr.* In der Umgegend von St. Gallen nicht besonders häufig, meist im Mai, auch im Juni auf *Sorbus Aucuparia* (Vogelbeerbaum).

7. **Pallida** *Lin.* Ebenfalls nicht häufig bei St. Gallen, auch im Mai, besonders auf Weiden am Rande von nassen Waldwiesen, zuweilen auch auf *Sorbus Aucuparia*.

5. *Gastrophysa* Redt.

1. **Polygoni** *Lin.* Wohl allenthalben bis 3500' ü. M. im Mai und Juni nicht selten, auf Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*), auf Ampferarten und im Gras.

2. **Raphani** *Fabr.* Bei St. Gallen selten, im Juni auf *Rumex Acetosa*. Zwei Exemplare fand Prof. Rietmann an der Fähnern, und drei beobachtete Hr. Lehrer Keller am Ausgang der Säntiseralp.

6. *Plagiodera* Redt.

1. **Armoraciæ** *Lin.* Auf schmalblättrigen Weiden, seltener auf Pappeln bei St. Gallen besonders im Frühjahr bis Juli gemein.

7. Phædon Latr.

1. **Pyritosus** *Ol.* Ein Exemplar dieser Art fand Prof. Rietmann im Mai 1864 bei Sargans auf *Cardamine amara* (Schaumkraut).

2. **Cochlearia** *Fabr.* In der Umgegend von St. Gallen nicht häufig, im Mai oder Juni auf Weiden.

8. Phratora Redt.

1. **Vulgatissima** *Lin.* Bei St. Gallen nicht selten, im Frühling auf Weiden. Nach W. Hartmann besonders häufig gegen den Bodensee.

2. **Vitellinæ** *Lin.* Allenthalben im Gebiete bis 6000' ü. M. im Mai oder Juni und im August gemein, auf Weiden und Pappeln.

9. Prasocuris Latr.

1. **Aucta** *Fabr.* Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann in unserer Gegend vor, aber selten. Nach Dr. Kubli auch bei Grabs.

2. **Phellandrii** *Lin.* Bei St. Gallen ziemlich häufig im Frühling am Rande von Teichen, Wassergräben etc. auf *Caltha palustris* (Dotterblume), doch auch auf andern Sumpfpflanzen.

Trib. 7. Galerucidæ.**1. Adimonia Laich.**

1. **Tanaceti** *Lin.* Wohl überall bis 6000' ü. M. ziemlich häufig, meist im Mai, doch findet man vereinzelte Exemplare häufig auch im Herbst, auf niedern Pflanzen am Rande von Feldern, auf etwas feuchten Grasplätzen etc.

2. **Rustica** *Schall.* Bei St. Gallen etwas weniger häufig als *Tanaceti*, ebenfalls im Frühjahr an Waldrändern auf verschiedenen Pflanzen.

3. **Capreæ** *Lin.* Ueberall im Gebiete, namentlich im Frühling sehr gemein, auf Weiden, zuweilen auf Espen und Pappeln.

2. **Galeruca** **Fabr.**

1. **Viburni** *Payk.* Diese Art findet sich alle Jahre massenhaft im Juni oder Juli, zuweilen auch im August in unserem Garten auf einem Schneeballstrauch, dessen Blätter die Larven im Frühlinge skeletisiren.

2. **Nymphææ** *Lin.* Hie und da im Juli oder August in Teichen, Seen u. s. w. auf *Nymphæa alba* (Seerose).

3. **Agelastica** **Redt.**

1. **Alni** *Lin.* Bis 3000' ü. M. überall sehr häufig, in blauer, violetter bis schwärzlicher Farbe und zwar meist im Mai, doch einzeln auch später, nur auf Erlengesträuchen.

2. **Halensis** *Lin.* (*Nigricornis* *Fabr.*). Bei St. Gallen seltener als *Alni*, im August oder Anfangs September an Rainen auf *Galium* (Labkraut), zuweilen auf Gesträuch.

4. **Luperus** **Geoff.**

1. **Pinicola** *Duft.* Hie und da, Ende Mai und im Juni in Gehölzen auf jungem Nadelholz (Kiefern).

2. **Xanthopus** *Duft.* Wurde von Prof. Heer in unserer Gegend beobachtet (*Fauna col. helv.*, pg. 332).

3. **Betulinus** *Fourc.* (*Rufipes* *Gyll.*). Bei St. Gallen nicht häufig, im Frühjahr an Waldrändern auf Gesträuch (Birken, Weiden etc.) und im Gras.

4. **Flavipes** *Lin.* Um St. Gallen wie wohl überall bis 3500' ü. M. im Frühlinge gemein, an Hecken, auf Gesträuch und im Gras,

Trib. 8. Alticidæ.

1. Crepidodera Chevrr.

1. **Ventralis** *Ill.* Nach Angabe von Hrn. Lieut. v. Heyden nicht selten bei Ragaz, am Rhein (Mitth. der schweiz. entom. Gesellsch. I. pg. 194).

2. **Transversa** *Marsh.* (*Impressa* *Redt.*). In der Umgegend von Grabs nicht selten an Wassergräben (Dr. Kubli).

3. **Exoleta** *Lin.* (*Ferruginea* *Ill.*). Bei St. Gallen nicht besonders häufig, im Frühjahr an trockenen Rainen, an Hecken auf Disteln und Nesseln. Nach Prof. Rietmann im Juli und August auf *Mentha sylvestris* und *aquatica*. Nicht selten in der Umgegend von Grabs (Dr. Kubli).

4. **Rufipes** *Lin.* (*Ruficornis* *Fabr.*). Hie und da im Juni, zuweilen im Mai auf *Vicia sepium* (Zaunwicke).

5. **Aurata** *Foudr.* Wurde von Hrn. Lieut. v. Heyden bei Ragaz beobachtet (Mittheil. der schweiz. entom. Gesellsch. I. p. 194).

6. **Helxines** *Lin.* (*Fulvicornis* *F.*). Allenthalben im Mai oder Juni auf Weiden und Pappeln gemein.

7. **Modeeri** *Lin.* Bei St. Gallen nicht häufig, im Mai und Juni meist auf etwas feuchten Waldwiesen oder am Ufer von Teichen, Gräben etc. Weniger selten bei Grabs (Dr. Kubli).

2. Graptodera Chevrr.

1. **Erucae** *Fabr.* Hie und da als Seltenheit, im Juni auf Weiden.

2. **Ampelophaga** *Guér.* Die Varietät *Consobrina* *All.* ist nach Angabe von Hrn. Lieut. v. Heyden ziemlich häufig bei Ragaz am Rhein auf *Hippophaë rhamnoides*,

3. **Hippophaës Aubé.** Wurde ebenfalls von Hrn. Lieut. v. Heyden bei Ragaz beobachtet (Mitth. der schweiz. entom. Gesellschaft. I. 194).

4. **Oleracea Lin.** Wohl überall im Gebiete bis 6000' ü. M. im Frühlinge sehr häufig, auf Grasplätzen und in Gärten auf den Blüthen der meisten Gemüsearten, auch auf Sträuchern (Weiden etc.).

3. **Aphthona Chevr.**

1. **Hilarius Kirb.** Nur einmal als Seltenheit bei St. Gallen gefunden, im Juni 1863 auf einer Waldwiese.

4. **Sphæroderma Steph.**

1. **Cardui Gyll.** Bei St. Gallen nicht besonders häufig, im Mai oder Juni an Waldrändern auf Disteln.

2. **Testacea Fabr.** Auch im Mai oder Juni auf Disteln, in unserer Gegend ebenfalls ziemlich selten.

5. **Phyllotreta Foudr.**

1. **Antennata Hoffm.** Diese Art wurde von Dr. Kubli bei Grabs beobachtet (Fauna col. helv., pg. 337).

2. **Atra Payk.** Wohl allenthalben im Frühjahr auf *Cruciferen* nicht selten.

3. **Obscurella Ill.** Hie und da im Juni oder Juli in Gärten und Feldern auf *Brassica Rapa* (weisse Rübe).

4. **Nemorum Lin.** Ueberall im Frühjahr mehr oder minder gemein, meist auf *Cruciferen* (Kreuzblüthler), oft auch auf Nadelholz (Kiefern).

5. **Brassicæ Fabr.** Bei St. Gallen ziemlich häufig, besonders im Frühjahr und im Herbst in Gärten auf Kohlarten.

6. **Podagrica Chevr.**

1. **Fuscipes Fabr.** Einige Exemplare aus der Gegend von Sargans befanden sich in der Sammlung von Prof. Rietmann.

2. **Fuscicornis** *Lin.* (*Rufipes* *F.*) Wohl überall zu treffen, meist im Juni in Gärten auf *Althæa rosea* und *Alth. officinalis* (Herbstrosen, Eibisch).

7. **Plectroscelis** *Latr.*

1. **Concinna** *Marsh.* (*Dentipes* *All.*). Ziemlich häufig, im Juni, Juli und August auf trockenen Wiesen, auf Grasplätzen in Gehölzen und an Waldrändern.

2. **Aridella** *Payk.* Bis 6000' ü. M. wohl überall nicht selten, vom Frühling bis in den Herbst an gleichen Orten mit der vorigen Art.

8. **Apteropeda** *Redt.*

1. **Graminis** *Ent. Hft.* (*Ciliata* *Oliv.*). Hie und da als Seltenheit, im Mai an Waldrändern.

9. **Thyamis** *Steph.* (*Longitarsus* *Latr.*).

1. **Apicalis** *Beck.* (*Analisis* *Foudr.*). Wurde von Hrn. Lieut. v. Heyden bei Ragaz beobachtet (Mitth. d. schweiz. entom. Gesellsch. I. 195).

2. **Nigra** *Hoffm.* In unserer Gegend selten, im August und September auf feuchten Wiesen.

3. **Melanocephala** *Gyll.* Ebenfalls ziemlich selten bei St. Gallen, im Mai oder Juni auf Weiden.

4. **Holsatica** *Lin.* Auch nicht besonders häufig, im Juni und wieder im August und September auf Sumpfwiesen, feuchten Grasplätzen etc. an *Equisetum* (Schafthalmen).

5. **Ballotæ** *Marsh.* Diese Art ist bei uns nicht selten, im Mai und Juni und wieder im Herbst an Gräben auf Sumpfpflanzen.

6. **Obliterata** *Rosh.* Nach Angabe von Hrn. Lieut. v. Heyden nicht selten bei Ragaz (Mitth. der schweiz. entom. Gesellsch. I. 195).

XXVII.

Fam. Erotyles.

1. **Triplax Payk.**

1. **Russica Lin.** In der Umgegend von Grabs mehrere Exemplare in einem Baumschwamm an einem Apfelbaum (Dr. Kubli).

2. **Tritoma Fabr.**

1. **Bipustulata Fabr.** Kommt laut Verzeichniss von W. Hartmann ebenfalls in unserer Gegend vor. Bei Grabs fand Dr. Kubli diese Art in Mehrzahl in einem faulen Zaunpfahl von Apfelbaumholz.

XXVIII.

Fam. Securipalpes (Coccinellides).

Trib. 1. **Gymnosomidæ.**1. **Hippodamia Chevr.**

1. **Tredecimpunctata Lin.** Hie und da als einzelne Seltenheit, im Sommer auf Sumpf- und Wasserpflanzen an Gräben, Teichen etc. Wird auch von W. Hartmann in seinem Verzeichniss mit selten bezeichnet.

2. **Septemmaculata De Geer.** Wurde von Forel auf den Kurfürsten „im Loch“ beobachtet (Fauna col. helv., pg. 345).

2. **Anisosticta Chevr.**

1. **Novemdecimpunctata Lin.** Diese Art fand ich Ende Mai 1863 auf Pflanzen am Ufer eines Teiches bei Neudorf.

3. *Adonia Muls.*

1. **Mutabilis** *Scrib.* In der Umgegend von St. Gallen nicht besonders häufig, im Juli und August meist auf Pflanzen an trockenen Orten, Feldern u. s. w. Häufig um Grabs (Dr. Kubli).

4. *Adalia Muls.*

1. **Obliterata** *Lin.* (*Livida De Geer, M-nigrum Ill.*). Erst einmal gefunden: im Juni 1862 ob dem Hagenbuchwald auf Fichten. Dr. Kubli fand zwei Exemplare auf der Berneck.

2. **Bipunctata** *Lin.* Vom Frühling bis zum Herbst wohl allenthalben bis 6500' ü. M. gemein, auf allerlei Gebüsch und niedern Pflanzen (Nesseln etc.). Die Varietät *Dispar Ill.* ist bei St. Gallen so häufig wie die Stammart; die Varietät *Sexpustulata Lin.* ist seltener.

3. **Undecimnotata** *Schneid.* Bei St. Gallen nicht besonders selten, meist im Juni am Rande von Wäldern und Feldern auf verschiedenen Pflanzen (*Disteln, Artemisia campestris* etc.).

5. *Harmonia Muls.*

1. **Marginepunctata** *Schall.* Nach Angabe von Prof. Heer nicht selten bei Ragaz auf Fichten (*Fauna col. helv.*, pg. 347).

2. **Impustulata** *Lin.* Besonders im Spätherbst in Häusern und im Frühjahr an Zimmerfenstern bei St. Gallen ziemlich gemein.

6. *Coccinella Lin.*

1. **Variabilis** *Ill.* In der Umgegend von St. Gallen meist im Frühjahr, doch auch wieder im Herbst gemein, in verschiedenen Varietäten auf allerlei Gebüsch in Gehölzen, an Waldrändern u. s. w. Die schwarze Varietät mit rothem Schulterfleck ist die seltenste.

2. **Quinquepunctata** *Lin.* Bei St. Gallen auch nicht selten, besonders im Mai und Juni, doch auch früher und noch im Nachsommer auf Gesträuchen (*Weiden* etc.). In der Umgegend von Grabs ebenfalls nicht selten (Dr. Kubli).

3. **Septempunctata** *Lin.* Wohl allenthalben bis 6000' ü. M. bereits den ganzen Sommer gemein, auf Wiesen, in Gärten, auf Gebüschchen u. s. w.

7. **Myrrha** **Muls.**

1. **Octodecimguttata** *Lin.* Nach Angabe von Prof. Heer ziemlich häufig bei Ragaz, auf Fichten (*Fauna col. helv.*, pg. 348).

8. **Calvia** **Muls.**

1. **Quatuordecimguttata** *Lin.* Bei St. Gallen nicht häufig, im Mai oder Juni meist auf Nadelholz (Fichten), zuweilen aber auch auf Laubgesträuchen (Erlen, Birken).

2. **Decemguttata** *Lin.* Wurde von Prof. Heer ebenfalls bei Ragaz beobachtet, auf Erlen und Weiden (*Fauna col. helv.*, pg. 349).

9. **Halyzia** **Muls.**

1. **Sedecimguttata** *Lin. (Bissexguttata F.)*. Hie und da sehr häufig, vom Juni bis in den Herbst an Waldrändern auf Haselnussgesträuchen, Erlen, auch auf Nadelholz. Prof. Rietmann fand eine Menge Exemplare im October 1865 im Martinstobel auf Eschen und dergleichen eine ganze Gesellschaft im October 1867 am Südabhange des Freudenberges auf Haselnuss.

10. **Thea** **Muls.**

1. **Vigintiduopunctata** *Lin.* Allenthalben im Gebiet während des ganzen Sommers ziemlich häufig, auf Wiesen, in Gärten, auf Bäumen und Gesträuchen und verschiedenen niedern Pflanzen.

11. **Propylea** **Muls.**

1. **Quatuordecimpunctata** *Lin. (Conglobata Ill.)*. Ebenfalls überall im Frühjahr und Sommer gemein in verschiedenen Varietäten, auf allerlei Kräutern, Laub- und Nadelholz.

12. Micraspis Chevr.

1. **Duodecimpunctata** *Lin.* Hie und da, meist im Herbst auf etwas feuchten Grasplätzen, seltener auf Gesträuchen.

13. Chilocorus Leach.

1. **Renipustulatus** *Scrib.* Bei St. Gallen ziemlich selten, meist im Mai oder Juni an Waldrändern auf Erlen, Espen und Weiden.

2. **Bipustulatus** *Lin.* Dessgleichen bei St. Gallen ziemlich selten, im Mai oder Juni auf *Juniperus communis* (Wachholder) und *Taxus baccata* (Eibe). Auch in der Umgegend von Grabs selten (Dr. Kubli).

14. Exochomus Redt.

1. **Quadripustulatus** *Lin.* Bei St. Gallen wie wohl an den meisten Orten bis 4000' Höhe im Mai und Juni und wieder im Herbst ziemlich häufig, auf Erlen, Pappeln und Weiden, oft auch an den Fenstern der Wohnhäuser. W. Hartmann führt in seinem Verzeichnisse noch eine Art: *Ex. Sexpustulatus* an, die aber wahrscheinlich nur Spielart von *Quadripustulatus* ist; sie soll etwas grösser sein und auf jeder Flügeldecke statt nur zwei Makeln, deren drei haben. Sie finde sich übrigens bei St. Gallen nur selten.

Trib. 2. Trichosomidæ.**1. Lasia Muls.**

1. **Globosa** *Schneid.* Im Mai und Juni und dann namentlich wieder im September wohl allenthalben ziemlich häufig, auf verschiedenen Gesträuchen und Kräutern, wie z. B. auf Erlen, Birken, Weiden etc., ebenso auf *Lamium album* und *maculatum* (Taubnessel), *Trifolium* (Klee) u. s. w.

2. Cynegetis Redt.

1. **Impunctata** *Lin.* Nicht häufig in unserer Gegend, im Herbst auf Pflanzen an feuchten Orten, auf sumpfigen Grasplätzen etc.

3. *Anatis* Muls.

1. *Ocellata* Lin. Bei St. Gallen nur hie und da als Seltenheit, im Mai oder Juni in Gärten auf *Salvia officinalis* (Salbei); einmal auch im Hagenbuchwald auf Kiefern gefunden. Diese Art ist auch selten bei Grabs (Dr. Kubli).

4. *Mysia* Muls.

1. *Oblongoguttata* Lin. In der Umgegend von St. Gallen auch ziemlich selten, im Mai oder Juni, seltener im August oder Anfangs September in Wäldern auf Nadelholz, meist Kiefern.

5. *Platynaspis* Redt.

1. *Villosa* Fourc. Um Grabs gemein am Fusse der Bäume, unter Baumrinde u. s. w. (Dr. Kubli).

6. *Scymnus* Kug.

1. *Quadrilunulatus* Ill. Nicht häufig bei St. Gallen, im Juni oder Juli an Bäumen, Zäunen u. s. w.

7. *Coccidula* Kug.

1. *Rufa* Hbst. Hie und da im Mai, jedoch auch im Herbst an Gräben auf Sumpfpflanzen, in nassen Wiesen etc.

Weil bei einer summarischen Uebersicht die Zahlenangaben der bekannten einheimischen Arten vertheilt auf die einzelnen Familien zu einem Vergleiche mit den betreffenden Familien unserer Schweizer - Fauna und der von ganz Europa gegenwärtig doch noch keinen absoluten Werth hätten, so werde ich auf eine derartige Zusammenstellung einstweilen verzichten und eine solche später folgen lassen; beiläufig sei hier nur noch

bemerkt, dass vorstehendes Verzeichniss bis jetzt ungefähr 1000 bekannte Arten enthält; es erweist sich somit im Verhältnisse zu unserer schweizerischen Fauna mit circa 4400 Arten noch als sehr geringhaltig, mangelhaft und verbesserungsbedürftig.

Wenn aber jeder Sammler und Coleopterenfreund in unserm Gebiete das in vorliegender Arbeit Enthaltene mit seinen Forschungen und Erfahrungen vergleichen und bereichern, es gleichsam als Corrigendum betrachten wollte, dann würde das Zahlenverhältniss sich wohl bald anders gestalten, und an die Stelle des einstweilen noch so lückenhaften Verzeichnisses könnte in Folge der vielseitigen Beobachtungen gewiss binnen Kurzem etwas ungleich Besseres gesetzt werden.

Möchte sich die Zahl der Beobachter und der Beobachtungen so häufen, dass es in nicht zu ferner Zeit erforderlich würde, diesem bescheidenen Anfange Nachträge und Verbesserungen von Wichtigkeit folgen zu lassen.

Einstweilen jedoch mögen sich die geehrten Freunde der Entomologie mit diesen Blättern begnügen und die vorstehende Uebersicht als einen kleinen Beitrag zur Käferfauna unserer beiden Kantone St. Gallen und Appenzell einerseits und zur Insektenfauna der ganzen Schweiz anderseits günstig aufnehmen; dann werden sie mir die vielen Mängel gerne verzeihen, die eine solche Erstlingsarbeit auf noch ganz unbebautem Boden mit sich bringt.