

Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss
Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 6 (1880-1883)

Heft: 4

Artikel: Eine Excursion in den alpinen Süden der Schweiz

Autor: Rätzer

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-400413>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

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

2. *Orthochætes*. Fühlergeissel 6gliedrig.

1. Die Zwischenr. der Flügeld. alle gleich erhaben *discoidalis* Fairm.
(Gall.)

1. Die abwechselnden Zwischenräume erhabener.

2. Flügeldecken undeutlich gestreift . . . *erinaceus* Duval (Gall.)

2. » tief punktirt gestreift.

3 Halsschild gekörnt *setulosus* Gyll (Gall.)

3. » runzlig punktirt . . . *setiger* Beck (Gall. German.)

1 Anm. *Styphlus pilosus* und *Lederi* Chevr. habe ich nicht gesehen; etztern habe ich gesucht in's Schema einzureihen, *pilosus* aber kann ich nicht einreihen ohne ihn gesehen zu haben, da er dem *Styphlus cuneipennis* Aubé, der ein *Cotaster* ist, sehr ähnlich sieht, so möchte er ebenfalls in die Gattung *Cotaster* gehören.

Styphlus cuneipennis Aubé, *uncatus* Friv. und *ulcerosus* Aubé haben alle 3 sechsgliedrige Fühlergeissel, getrennte Vorderhüften und den eigenthümlichen grossen, nach vorn und aussen gekrümmten Haken am Ende der Schienen und gehören desshalb in die Gattung *Cotaster*. Bei *Styphlus* und *Orthochætes* berühren sich die Vorderhüften und die Schienen sind unbewehrt oder haben nur ein undeutliches, nach innen gerichtetes Zähnchen.

Eine Excursion in den alpinen Süden der Schweiz.

Von Pfarrer Rätzer in Büren.

»Nach Süden« — welcher Zauber liegt in diesem Wort für den Nordländer! Aller Wohllaut der Sprache, alle Weichheit der Empfindung, alle Romantik der Phantasie verbindet sich damit. Ist's der Menschheitstraum von verlorenen Paradiesen, von versunkenen Inseln der Glückseligen? Ist's Heimweh des germanischen Gemüthes nach der fernen Völkerwiege, woher Pfahlbaunephrit und Märchenschatz gekommen? Genug, sie alle empfinden ihn, den magischen Zug: der einsame Gebirgspfarrer im stillen Alpenthal, wenn ringsum die Frühlingsmusik laut wird mit Lawinendonner und Wasserfallrauschen, so wünscht er sich Flügel, über alle die himmelanstrebenden Zacken und Hörner, die nachttiefen Gletschergründe zu fliegen dorthin, wo er den Himmel auch ohne Cyanometer am tiefsten blauen sieht; der Gelehrte in seiner Bibliothek vergraben, der Künstler im zerfahrenen Residenzgewühl, es überkommt sie wie eine Offenbarung, der Genius eines Humboldt und Göthe will sie wieder zu Menschen machen, zu gesunden, zu grossen, idealen Menschen im Lande, »wo

still die Myrthe und hoch der Lorbeer steht. Und wer sagt uns, ob nicht auf luftiger Düne am Nordseestrände, wo einst der etruskische Bernsteinhändler die Schrecken des Mons Jovis und die Herrlichkeit des burgengekrönten Thales von Augusta Prätoria geschildert, ja hoch droben an der Seekönige, der Wickinger heimatlichen Fjorden manch ein schlichtes Landekind oder kulturverschlagener Bildungsmensch neidend dem Segler nachschaut, der wie ein Schwan stetig nach Süden zieht!

Der Naturforscher, ja was sage ich, der Entomologe wird in diesem allgemeinen Wanderzuge nach Süden nicht zurückbleiben wollen; hat er doch ein weit dauerhafteres, reelleres, zweckbewussteres Interesse als das des Touristen gewöhnlichen Schlages, aus Licht- und Farbenreflexen ein Landschafts- und Stimmungsbild in sich aufzunehmen und, unfixirt wie es bleibt, wieder verblassen zu lassen; er hat's mit den Wirkungen, den lebendigen Produkten fremder Zonen und Regionen zu thun und irgend ein charakteristischer Typus, eine vikarirende oder endemische Form sagt ihm mehr als die farbenreichste Schilderung.

Und einen grossen Vortheil hat nun der Entomolog vor den übrigen Südfahrern: wie der magnetische Pol nicht mit dem geographischen zusammenfällt, so braucht er nicht nach der ligurischen Küste, nach dem Golf von Neapel zu wallfahren oder gar nach den fernen Canaren sich einzuschiffen, um in mediterraner Fauna zu schwelgen — wir meinen, wo ausser Kastanie, Feige und Maulbeere und einem Weine, der an Feuer mit den südlichsten wetteifert, auch der Oelbaum kultivirt wird, wo Baumheide, Celtisstrauch und Cistusrose den Vegetationscharakter der Landschaft bestimmen helfen, oder wo *Libythea celtis*, *Neptis lucilla*, *Rhodocera cleopatra* und *Anthocharis eupheno* fliegen, da meinen wir, müsse doch für den Botaniker, den Entomologen der Süden beginnen.

Alle diese uns cisalpine Böötier so fremdartig anmuthenden Erscheinungen finden wir aber vereinigt in jenem Gebiete, das wir unter dem Namen insubrisches Seegebiet zusammenfassen, weil die drei grossen, tief in's Urgebirge einschneidenden Seen der Südalpen Lago maggiore, Luganer- und Comersee mit ihren herrlichen Uferlandschaften das natürliche Centrum des Gebietes bilden. Im Süden von der monotonen lombardischen Ebene begrenzt, westöstlich von Matterhorngruppe und der Voralpengruppe der Adda

eingeschlossen, sucht das isolirte Centrum Verbindung nach Norden durch die fächerförmig ausstrahlenden grossen Thalsysteme der Adda, des Ticino, der Maggia und des Toce, in welche ausser vielen andern bekannten die drei grossen Alpenthore Gotthardt, Simplon und Splügen, Konkurrenten im Kulturkampf, leichten Uebergang vermitteln. So haben wir, aus der Seelandschaft und Veltlin, Misox, Tessin mit Blegno, Maggia mit Verzasca, Antigorio mit den westlich einmündenden Anzasca, Antrona, Vedro-Thälern sich zusammensetzend, ein nach allen Seiten hin wohl abgeschlossenes und, was wichtiger ist, denselben klimatischen Bedingungen unterworfenes, einheitliches Gebiet. Und diese klimatischen Bedingungen sind es, die drei Faktoren: südliche Spalierlage, enorme Niederschlagsmenge, Bewölkungsminimum, welche, jeder für sich schon ein Vorzug, in ihrem Zusammenwirken vollends das Gebiet zu einem der begünstigsten machen und einen aus endemischen Formen, rein südlichen (mediterran), südöstlichen und alpinen Arten gemischten Faunenbestand erzeugen, wie er anderwärts nicht so leicht wieder gefunden werden möchte.

Wir verzichten für diessmal in das eigentliche Centrum des insubrischen Seegebietes einzudringen und, an der Peripherie uns festsetzend, nehmen wir uns vor, den Uebergang der alpinen in die südliche Fauna zu verfolgen, eine Aufgabe, die ja seit Haller's klassischen Schilderungen als eine der interessantesten und wissenschaftlich fruchtbarsten erkannt und namentlich von dem Reisenden M. Wagner in grösserem Stile aufgefasst und gepflegt worden ist.

Wir wählen dafür das grosse Westthor, den Simplonpass, als den geeignetsten Standort; denn nicht nur, dass wir auf der Hinreise durch's Berneroberrland und Wallis Gelegenheit haben, die charakteristische Fauna der nördlichen Kalkalpen und des heissen Rhonebeckens uns zu vergegenwärtigen, es bietet dieser Standort auf der Südseite des Passes auch noch den Vortheil, dass er uns erlaubt, sämtliche Vegetationszonen von den Rhododendren und *Campanula excisa* bis herunter zu den Cactus- und Celtissträuchern in kürzester Frist und mit aller Bequemlichkeit der Kulturmittel zu durchlaufen.

Unser Lokalgebiet lässt sich nach Lage und Ausdehnung leicht bestimmen. Es ist das Gebiet der grossen Simplonroute von ihrem

Culminationspunkt, der Passhöhe, bis zum Anschluss an die aus dem Antigorio nach Domo d'Ossola führenden Strasse bei Crevola. Zur Linken (östlich) vom Mont Leone (3565 m) mit dem vorlagernden Schönhorn dominirt, zur Rechten gegen das Saasthal zu von dem Fletschhornmassiv (gipfelnd im Laquinhorn 4031 m) abgeschlossen, gewinnt sie erst in südlicher Richtung das Plateau von Simpeln, um eine kleine Stunde abwärts unter rechtem Winkel nach Ost umzubiegen, wo durch die 2 Stunden lange Gondoschlucht der schroffe Uebergang ins lachende Gefilde des Vedrothales vermittelt wird. Ausser dem nach Süden vorgeschobenen und durch Höhenzüge vom Strassenrayon abgeschnittenen Zwischbergen fallen noch zwei Seitenthäler in unser Gebiet, Laquin- und Rossbodenthal, welche, beide zu Gletscherübergängen ins Saasthal benutzt, oberhalb und unterhalb Simpeln ins Hauptthal einmünden.

Das ganze Gebiet zerfällt somit in 3 mehr oder weniger abgegrenzte Höhenplateau, die hochalpine Passelevation mit den anstossenden Bergrevieren, das Hochthal von Simpeln, Rossboden und Laquin, endlich Val Vedro, in seinem direkten Verlauf sowohl als mit den seitlichen Thalausmündungen, die, so vielversprechend sie scheinen, doch bis zur Stunde noch unbesucht geblieben sind und in gänzlich unbekannte Reviere führen.

Wenn wir es nun in Folgendem unternehmen, eine faunistische Schilderung dieses Gebietes zu versuchen (mit ausschliesslicher Berücksichtigung der Coleoptera und Lepidoptera), so sei zum Voraus bemerkt, dass wir dabei nur eine einmalige, dazu unter den ungünstigsten Witterungsverhältnissen in schon vorgerückter Jahreszeit (2. Hälfte Juli 1877) unternommene Exploration zu Grunde legen konnten, und dass bei günstigeren Verhältnissen, namentlich längerem Aufenthalt (ich erübrigte nur 8 Sammeltage) leichtlich noch viel günstigere Resultate zu erzielen wären. *)

Vergleichs- und ergänzungsweise beigezogen sind noch folgende Quellen:

1. Heer, Fauna coleopt. helv. (zersreute Fundortangaben für

*) Anm. Eine seit dem Niederschreiben dieser Sammelstudie mit den Herren Benteli und von Büren unternommene 2. Explorationsreise in dasselbe Gebiet hat in Bezug auf Artencomplex genau dasselbe Resultat ergeben. Die wenigen aufgefundenen Arten sind dem Register beigelegt.

Carabiden. 2. D. Struve, Reiseberichte aus den Alpen, Stett. ent. Z. 1874. 3. Jäggi, Südseite der Simplongasse in lepidopt. Bzhg. in der 1. Hälfte des Juli 1869, schweiz. entom. Mtth Bd. 3. Fangresultate und Mittheilungen der etwas länger stationirenden Collegen Benteli und Jenner von Bern.

I. Simplon-Passhöhe und Rossbodengletscher.

Elevation von 2000 m.

Wir beginnen unsere Exploration in der obersten Höhenregion, auf der Simplonpasshöhe in der Nähe des Hospizes. Sie scheint auf den ersten Anblick viel zu versprechen, da bei dem vollkommenen Gewölbebau des Gebirges die horizontale Lagerung der Schiefer günstige Sammelgelegenheit bietet; aber sei's, dass andre fleissige Hände (das Gerücht geht, der Prior der Conventualen sei eifrig hinter den Käfern her) unser Tagewerk schon verrichtet, sei's, dass die der Passluft und starken Rutschungen ausgesetzte Lokalität verarmt ist, genug, unsere Carabidenjagd ist gänzlich erfolglos. Ein winziger *Dichotrachelus Rudeni* (von auffallend kurzer Statur) und eine Anzahl *Helophorus glacialis* sind unsere ganze Beute. Eine etwas ergiebigere Excursion zum Rossbodengletscher zeigt uns, was in dieser Region zu erwarten ist. Hier sind die Steine etwas belebter, doch nur von wenigen Arten. In beherrschender Menge tritt *Cymindis punctata* auf, die weiter nach Osten zu, in den Berneralpen weit seltener wird; neben ihr erscheinen 2 *Caraben*, vorherrschend *alpinus*, im Uebergang zu dem *Bernhardinus* Kr., in ziemlich übereinstimmender Tracht, seltener *depressus*; ferner die unvermeidlichen *Amara erratica*, *rufocincta*, letztere oft in merkwürdig kleinen, mit *brunnea* leicht zu verwechselnden Stücken, und, seltsamerweise fast häufiger als diese *bifrons*, während die sonst so verbreitete, in den Nordalpen gemeine *monticola* hier ausbleibt. Kommen dazu noch *Bembidium glaciale* und *bipunctatum* v. *nivale*, *Diacanthus rugosus*, *Oreina speciosissima* v. *troglydytes*, endlich der nicht überall verbreitete und selten gar zahlreiche *Haptoderus unctulatus*, so haben wir so ziemlich, alles aus dieser Region beieinander, lauter Bestandtheile der profanen, über die ganze Centralalpenkette verbreiteten Fauna, wobei nur das Fehlen des so gemeinen *Pterostichus multipunctatus* oder *Jurinei* in einer

ihrer Formen verwundern muss, um so mehr als sonst noch andere, in den nördlichen Kalkalpen wenigstens, *Pterostichus maurus*, *Panzeri*, *Carabus Fabricii* etc. sich dazu gesellen.

Schon während des wenig interessanten Steinumwendens sind wir aber auf andere, bessere Spuren gerathen; hier und da, am liebsten an sonnigen Moränenseiten fanden wir an der Unterseite der Steine oder zwischen kleinem Geschiebe leichte Gespinnste mit einer glänzend schwarzen, mehr oder weniger blau bestäubten Puppe. Wir thun gut, um nicht alles was glänzt für Gold zu halten, das Rudiment des Raupenbalges ins Auge zu fassen; meist wird der schwarzrothe Haarbüschel uns belehren, dass es nur *plantaginis* (*matronalis*) ist, die wir vor uns haben; da wir aber doch einmal auf dem Simplon sind, so werden wir auch bald eine ganz ähnliche Puppe, nur ohne jenes ominöse Wahrzeichen finden und diese liefert uns nun wirklich die gesuchte alpine Varietät der *Arctia maculosa*, die *Arctia simplonica*.

Das macht uns Muth, den trotz der vorgerückten Jahreszeit eben erst sich entwickelnden Schmetterlingen ungetheilte Aufmerksamkeit zu schenken.

Es braucht nicht viel Mühe solche zu entdecken; wo nur *Hieracium*, *Trifolium* oder andere Alpenpflanzen den Boden mit einem Blument Teppich überziehen, da beginnt zu schwärmen von *Zygæna exulans* und wieder *exulans*, und doch scheint ihre Entwicklung noch lange nicht den Höhepunkt erreicht zu haben, wie uns hunderte von Puppen, oft zu 10, 20, 30 und mehr an einem Stein mässiger Grösse, beweisen; vereinzelt machen sich unter ihnen die *anthophilen Noctuen* bemerkbar, *Mamestra microdon*, *dentina*, *glaucia*; die hochalpinen *Anarta vidua*, *cordiger*, *Plusia* und *Agrotis*, obwohl sonst gewiss nicht fehlend, scheinen noch zurückgeblieben zu sein, denn obwohl gegen Ende Juli gelingt es uns doch nur einer einzigen frischen *Melitæa cynthia* und *Pieris callidice* habhaft zu werden. Wir dürfen darum auch keine *Erebia Alecto* (*glacialis*) erwarten, so günstig auch die losen Moränen oder Schieferhalden der Passhöhe für sie wären, nur *Manto* macht sich bemerkbar mit ihrem unberechenbaren, wie vom Wind verschlagenen Fluge, und in ihrem Begleit flattern die trümmerbesäete Hochplateaus liebenden *Psodos trepidaria* und *horridaria* (Schiff.), während *Dasydia tenebraria* eher an steilen Gehängen unter *Alecto* zu suchen ist. Etwas

unterhalb dieser Hochregion, da wo prächtige, mit Rhododendren gruppenweise bestandene Alpen den Abstieg zur Waldregion vermitteln, fliegt *Erebia mnestra* häufig, wenn auch nicht gerade in Mengen und mit *Pharte* gemischt wie auf dem Südhang der Berneralpen; doch erscheint sie hier in ihrer vollkommensten Ausbildung, in bedeutenderer Grösse, mit tiefrothen, scharf von der dunklen Grundfarbe sich abzeichnenden Binden bei beiden Geschlechtern.

Wechseln wir wieder Standort und kehren auf die Passhöhe zurück, so finden wir eine etwas veränderte Zusammensetzung der alpinen Lepidoptern-Fauna. Weite, mit Vaccinien und Rhododendren bekleidete Haide Strecken auf rundhügeligem Granitterrain lassen schon von weitem errathen, was hier zu treffen ist. Es sind die Standorte, wo *Colias Palæno* und ihre Varietät *Werdandi* sich tummeln; einmal mit ihrem Fluge vertraut, wird sie uns nicht schwer in die Hände fallen, und nun erkennen wir, dass alle, unter sich übereinstimmend in ihrer rundlichen Flügelform (♀) und scharf ausgeprägtem Mittelfleck, nicht unbeträchtlich von der viel spitzwinkligeren Form der Nordalpen abweichen. Mit ihr theilt den Standort die unstäte *Lycaena optilete*, in der nordisch alpinen Form *cyparissus* und an sterileren Lokalitäten entdecken wir *Psyche plumistrella* und *v. valesiella*. Dazu kommen ausser der überall heimischen *Colias Phicomone* die geselligen *Melitaea* der Hochalpen, *Merope* und *varia*, die unser Interesse bezüglich der Variationserscheinungen in hohem Grade in Anspruch nehmen; vergebens aber schauen wir uns um nach einer dritten Art ähnlichen Bildungscharakters, es gelingt uns nicht, so sehr wir uns auch darum bemühen, eine einzige *Cænonympha Satyrion**) zu entdecken, wohl aber finden wir an ihrer Statt, offenbar von der Südseite des Passes her aufsteigend, vereinzelte Exemplare einer andern, ebendahin gehörenden Form, deren nähere Bekanntschaft wir weiterhin noch machen werden. In geringer Zahl und durchaus nicht über das ganze Gebiet gleichmässig verbreitet erscheinen die *Erebi* und *Lycaenen*; von ersteren ausser *Manto* und *Tyndarus*

*) Anm. Die gleiche Erfahrung wurde 1879 und 1880 gemacht; das Fehlen der *Satyrion* im ganzen Simplongebiet (denn auch auf der Nordseite in »Berisal« wiederholt sich die Erscheinung) ist um so auffallender oder bezeichnender, als diese Art (als solche ist sie danach anzusehen) weiter westlich im Bagnethal bei ca. 5000' reichlich vorkommt.

nur *Cassiope* etwas häufiger, in bessern Jahren wohl auch *Gorge*, von letztern *Orbitulus* und *Hylas* spärlich, vollends vereinzelt *Pheretes*, dagegen etwas häufiger *Alcon* und namentlich *Arion* und zwar diese letztere in jener prächtigen Form, wo das Schwarz der Flecken zur Grundfarbe geworden, welche bis zur Flügelmitte bald voll, bald mehr strahlenförmig mit dem herrlichsten Blau übergossen erscheint. Schon Bernh. Gerhard in s. Monogr. d. Lyc. hat diese Form abgebildet, aber als Aberration, während sie übereinstimmend überall in den Alpen, doch häufiger im Süden, als konstante Varietät erscheint; nicht selten findet sich neben dieser ausgezeichneten Form eine zweite, unansehnliche, die man beim ersten Anblick eher für ein *Euphemus* ♀ halten möchte, so verkümmert erscheint sie in Grösse und Fleckenbildung. *)

Ausser diesen Formen findet sich noch eine fleckenlose Aberration, die man leicht für *Alcon* hält, auch vom Simplon.

Steigen wir nun aus dieser im Ganzen doch sterilen Höhenregion herunter, so werden wir bald an Stellen, wo die Strasse in den Fels gesprengt worden, Gelegenheit haben, die ersten alpinen *Cidarien*, *Eupitheci*en, *Gnophos* zu treffen und zwar, wenn die Jahreszeit nicht zu sehr vorgerückt ist, *Cid. incultaria*, *Eupit. scriptaria*, welche beiden schon gegen Ende Juni erscheinen, später *Gnophos obfuscaria* und *mendicaria*, vielleicht auch einige *Andereggaria* und *Spurcaria*, wozu etwa noch von *Noctuen* als willkommene Zugabe *Hadena Zeta* kommen mag.

Mittlerweile verfolgen wir im Niedersteigen aus der Strasse *Cicindela chloris* und *monticola* (*hybrida* v.), bis wir etwa an feuchtem Strassengeschiebe oder tropfenden Felssätzen auf zahlreiche *Goante* stossen (etwas kleiner und mit nur 2 Augen als die der Nordalpen) und zur Seite auf gebüschreichen Wiesenpartien *Euryale* in Menge, seltner *Ligea*, gar nicht aber die Hübner'sche *Adyte* fangen. Wir sind froh, von hier fortzukommen, denn nicht ohne heimliches Erschrecken berühren wir diese *crux interpretum*, und ohne das Schicksal in Form langathmiger Expectorationen heraufbeschwören zu wollen,

*) Anm. Eben diese Form erwähnt und beschreibt Zeller in seinem Aufsatz über einige Graubündtner-Lepidopteren. Sie kommt ebenfalls in den Berneralpen nicht selten vor, trägt indess, wie zahlreiche verkrüppelte Exemplare beweisen, gar zu deutlich den Stempel der Verkümmernng an sich.

sei hier nur im Vorbeigang erwähnt, dass die Scrupel bei Aufführung der *Euryale-Ligea-Adyte*-Gruppe meist nur von der Unkenntnis der wahren *Adyte* herrühren, für welche die weissgefleckten *Euryale* substituiert werden.

II. Plateau von Simpeln.

Elevation 1500 m.

1. Rossbodenthal.

Wir sind nun nachgerade, die Passhöhe im Norden hinter uns lassend, auf der obersten Thalstufe angelangt, deren ca. 1 Stunde langer und $\frac{1}{4}$ Stunde breiter Wiesengrund an der linken Bergflanke von einer tiefen Schlucht durchrissen ist, während rechts in der Mitte das Bergdörfchen in seinem grauen Steinmantel sich wie fröstelnd zusammendrängt, ein keineswegs anheimelnder Anblick für ein an die ebenso heimelige als malerische berneroberländer-Bauart gewöhntes Auge. Indessen versöhnt damit der überall nahe herangezogene Gebirgsrahmen, im Süden ein grüner Gebirgskamm, hinter dem das Zwischbergenthal versteckt liegt, links nackte Felsmassen, rechts das firngekrönte, mit imposantem Absturz den Rossbodengletscher dominierende Fletschhorn; und was dem Ganzen einen warmen, harmonischen Farbenton gibt, das sind die herrlichen Lerchenwälder, die erst weiter oben mit dem Dunkelgrün der Tannen sich mischen und an Jean Paul's Wort erinnern: »die ganze Schweiz ist ein einziger Park, mit Ausnahme der wenigen Gärten, die darin sind.«

Bevor wir jedoch ergründen, was dieses Hochthal bringt, schwenken wir, einen Uebergang von der hochalpinen Fauna zu finden, eine kleine Viertelstunde vor Simpeln rechts ab in das sich hier eröffnende Rossbodenthal, dessen oberste Region noch ganz den Stempel der centralalpinen Fauna trug. Eine gewaltige Seitenmoräne, auf welcher der Alppfad emporführt, bietet mit ihrem von lichtem Nadelgehölz bewachsenen vegetationsreichen Gehänge die beste Fangstelle dar. Sie erweist sich als ein wahres Rendez-vous von *Zygaenen*; massenhaft geradezu schwärmt *transalpina* Esp., deren blassrothe Hinterflügel und schmal verbundene Flecken der Unterseite sie leicht von der verwandten *Hippocrepidis* unterscheiden lassen; in ihrer Gesellschaft tummelt sich *Minos*, ferner *Achilleae*, meist in kleiner schmalflüglicher Form, ferner unverkennbare *Filipendulae*, von der Ebenenform

durch verblasste Hinterflügel abweichend, auch *Meliloti* mag hier und da darunter erscheinen, häufig jedenfalls *Ino v. chrysocephala*, etwas grösser und gedrungener, als wir sie aus den Nordalpen kennen. Zwischen diesen Zygänen machen sich die buntfärbigen, unstäten *Nemeophila plantaginis* bemerkbar, namentlich aber das leichte, hellgekleidete Volk der *Setinen*, *irrorella*, *v. Andereggii* und selbst die seltenen *v. signata* und *v. Freyeri*; endlich zeigt uns auch das Schwärmen der *Plusia Ain* an, dass wir dem Süden um eine Etappe näher gerückt sind und uns im Gebiete der alpinen Valles meridionales des Staudinger'schen Cataloges befinden.

Immerhin kann hier auf dem trocknen, dazu waldbestandenen Moränenboden von artenreicher Fauna keine Rede sein und wir traversiren darum über die Sohle, einst Gletscher, jetzt futterreicher Boden, zur andern Bergseite hinüber, wo wir von weitem eine von dichtem Erlenbuschwerk eingefasste Wasserleitung entdecken. Das ist Wasser auf unsre Mühle! Garn eingesteckt und Käferglas heraus! wir wittern eine Oreinenjagd! Und richtig, kaum sind wir oben, so glänzt's schon von weitem uns entgegen auf Doldenblüthen, Petasitesblättern, an Erlenzweigen, ja im Wasser selbst in Unmassen eine reindunkelblaue zu *Speciosissima* gehörende Form und mit ihr vermischt die grössere *venusta* und nicht viel sparsamer *vittigera*, diese jedoch mehr isolirt im tiefsten Schatten des Gebüsches und an die Kühle des Wassers sich haltend. Nicht leicht gibt's ein dankbareres Sammeln und nur wer einmal solche Oreinastandorte gefunden, mag sich einen Begriff von der Produktionskraft der Alpenwelt machen. Freilich, toujours perdrix — nüchterner geredet: nach den ersten 20, 40, 100 eilig zusammengerafften Exemplaren wird man es müde und ist herzlich froh bei zufälliger oder absichtlicher Wendung das verführerische Eldorado hinter sich zu haben.

Eine solche Wendung bringt uns wieder an den Thalausgang, der durch eine vorgeschobene, waldbestandene Frontmoräne gesperrt ist, und wir gewinnen die Poststrasse, nicht ohne unterwegs noch *Malacosoma lusitanica* in Anzahl nebst *Leptura maculicornis*, *sanguinolenta*, *Pachyta interrogationis*, *clathrata* und deren schwarze Varietät zu erbeuten.

2. Waldregion von Simpeln.

Wer nur in dem allen Wünschen gerecht werdenden Gasthaus »zur Post« entomologisch Quartier nimmt, dessen erster Gang wird

nach dem Walde gerichtet sein, welcher jenseits der eingefriedeten Futterwiesen einige 100 Fuss über dem Dorfe bald in geschlossenem Saum bald in offnern Lichtungen zurücktretend den steileren Fels-
hang markirt.

Einige alte Patriärchen von Waldbäumen, Lerchen, nahe dem holprigen Weg im Kulturland stehend, laden zum Abklopfen ein und das Resultat ist der Art, dass wir nicht eher damit aufhören werden, bis wir die ganze dendrophile Coleoptern-Sippschaft des Reviers ergründet haben. Wie zu erwarten, haben die *Otiorhynchen* hier das Uebergewicht; vor allem durch plumpen Fall bemerkbar die grossen *griseopunctatus*, dann die zierlicheren *difficilis*, anfangs nicht leicht von ihrem Genossen *subdentatus* zu unterscheiden, und *hirticornis*, alle drei mit ihrer Menge den Schirm übersäend; seltner die junge Fichten und Erlen vorziehenden *chrysocomus* und *lepidopterus*. Zu diesen *Otiorhynchen* gesellt sich *Haplocnemus alpestris* und *Helops convexus*, letzterer wie es scheint ausschliesslich an Lerchen gebunden, denn in den Berneralpen, wo Lerchenbestände fehlen, haben wir ihn nie getroffen, während er aus demselben Grunde im Engadin wieder häufig ist.

Obschon es zwar spät in der Jahreszeit, versuchen wir es doch auch mit dem Erlengebüsch, das an einigen Stellen die Lücken des Hochwaldes füllt. *Otiorhynchus amplipennis*, wohl auch auf Lerchen mit *griseopunctatus* gemischt, tritt hier erst in Massen auf, ebenso die charakteristischen Erlenbewohner *Metallites atomarius*, *Polydrusus fulvicornis*, *Luperus viridipennis*, während *Phyllobius calcaratus*, *psittacinus*, *argentatus* nicht so sehr wie anderwärts dominiren; weniger erwartet und desto willkommner ist *Otiorhynchus varius*, sonst eher in der Hochregion unter Steinen. Sehr auffallend, aber jedenfalls zufälligen Bedingungen zuzuschreiben, ist das schlechte Vertretensein der *Elateriden* und *Telephoriden*; von erstern nur *Diacanthus impressus*, *Athous Zebei*, *Adrastus lucertus* und *humilis*, wohl auch *Athous subfuscus*, alle nur in einzelnen Stücken; von letztern *Dictyopterus sanguineus*, *Podabrus v. lateralis*, *Telephorus abdominalis*, *albomarginatus*, *fibulatus* und einige *Malthodes*, worunter jedenfalls *trifurcatus* und *misellus*, sämmtlich mehr oder weniger selten; ebenso selten die *Cisteliden* *hypocrita* und *ceramboides*. Eine wesentliche Ergänzung sind die *Anthophagus alpestris*, ar-

miger, fallax, einige *Chrysomeliden*, *Clythra quadripunctata*, *longimana*, *Cryptocephalus interruptus* (in der Ebene auf Strandboden an *Salix triandria* und *purpurea* häufiger), *violaceus* und, nicht zu vergessen, der ebenso schöne als seltene *Magdalinus cyanipennis* (an Heydeni? Desbr.) in mehreren Exemplaren nebst dem gewöhnlicheren *violaceus*.

Es mag nun wohl bei anhaltendem Sammeln namentlich in weniger vorgerückter Jahreszeit noch dies oder das hinzu kommen, so gewiss *Anthophagus spectabilis* oder *praeustus*, die häufigen Begleiter des *fallax*, *Laricobius Erichsoni*, *Dasytes obscurus* und *alpigradus*, alle aus andern Wallisthälern bekannt, allein der allgemeine Charakter der Fauna wird durch die oben genannten Arten genügend qualificirt und wir ziehen es darum vor, auch den Carabiden unsrer Region nachzuspüren, so wenig dafür auch auf den ersten Anblick die Gegend geeignet scheint.

Wir verlassen daher den Hochwald, wo wir nur die überall in der Alpenregion verbreiteten Thiere finden wie *Abae striola*, *ovaxis*, *Molops terricola*, *Pterost. multipunctatus*, *Cal. melanocephalus*, *micropterus*, *Argutor strenuus* etc. und suchen die spärlichen Alluvialbildungen auf. Wo mitten in die bewaldete Bergflanke ein Wildwasser seine Furche gezogen und die Grundlawinen ihr Geschiebe zur Seite der Schlucht aufgehäuft, da nisten wir uns ein und haben bald weltvergessen nur noch Augen und Hände für die kleine Thierwelt, die an solchen Lokalitäten aufgesucht sein will. Der Anfang freilich verspricht nicht viel. *Anchomenus angusticollis*, *Bembidium rupestre*, *tibiale* und *var. geniculatum* — das ist das erste, was uns in die Hände fällt. Aber wir lassen uns nicht entmuthigen, wir wenden Steine da, wo Gräser und Sandpflanzen dazwischen wuchern, und jetzt finden wir an der Unterseite klebend *Crepidodera rhaetica* und *cyanescens* (ohne dass *Aconitum napellus* in der Nähe wäre), *Adalia alpina*, *Cryptorhynchus riparius*, *pulchellus*, *Bradycellus collaris* (1 Ex.), auch ziemlich häufig *Otiorhynchus griseopunctatus*, *densatus*, *nubilus* und selbst *rugifrons*. Und je weiter wir vom Strassenniveau uns entfernend in der enger werdenden Schlucht emporsteigen, klettern, springen, oft am weichen Gehänge über dem schäumenden Wasser klebend, desto interessanter und ergiebiger wird die Jagd, jetzt tauchen die Nebrien auf, erst *Jokischii* und *Gyllenhali*, dann deren *var. arctica* und eine schmale Form der *castanea*, endlich wo's am finstersten, aber auch gefähr-

lichsten wird, *Anchomenus depressus* und *Trechus strigipennis*, ja selbst als Anklang an die lichtscheue Höhlenfauna *Adelops trasalis*.

Und damit beschliessen wir unsre Coleopternjagd in diesem Revier, um uns auch hier nach den Lepidoptern umzusehen. Es ist freilich ein eigen Ding um das Sammeln, wenn man nicht auf eine Ordnung sich beschränken, sondern gleichzeitig zwei und mehr in gleichem Mass berücksichtigen will. Ist die Lust höher, dass die Schätze der Natur in ausgiebigerem Masse ausgebeutet werden können, dazu nach dem Gesetz erfrischenden Wechsels, oder überwiegt die Qual, indem wir dem einen uns hingebend, dem andern entsagen müssen und dabei uns vorstellen, was wir alles versäumen? Jedenfalls bedarfs der vollen Hingabe an die jeweilige Aufgabe, die man sich gestellt, und ohne solche streng im Auge behaltene Aufgabe, ohne methodisches Sammeln wird schwerlich ein der aufgewendeten Zeit und Mühe entsprechendes Resultat zu erzielen sein. Wir haben übrigens bei unsrer Käferei nichts Edleres versäumt, denn bei dem Wind, der von den eisigen Höhen des Weismies und der Rossbodenlücke herunterfegte, musste auch der eifrigste Lepidopterophile sein Segel reffen und mit Schirm und Regenmantel unter tropfenden Bäumen, an triefenden Felsen herumlaviren, während wir die Nase am Boden und selbst im Nassen gefeit gegen Sturm und Regenschauer einen Theil unsres Tagewerkes absolviren konnten.

Jetzt aber ist's Sonnenschein! wie lange, kümmert uns nicht; Carpe diem heisst die Losung des Entomologen auf Reisen! Dort oben über den Wiesen, zwischen Wasserschluchten und abgeweideten Allmenden, wo nur *Tyndarus* und ähnliches Zeug fliegt, wissen wir ein windstilles, sonnscheingetränktes Plätzchen mitten in jungem Lerchenaufwuchs. Schon unterwegs an bewässerter Halde fliegen *Apollo*, *Scoria dealbata*, *Odelia tibialata*, *Orthozitha limitata* v. *bipunctaria*, denen wir aber kaum Beachtung schenken. Oben angelangt gibt's aber schon mehr zu thun. Da flackert *Erebia Ceto* im Grase herum, nur noch im weiblichen Geschlecht präsentabel, *Argynnis Amathusia* sucht mit hochstrebendem Flug uns zu entgehen und wir lassen sie bald gewähren, da sie in den Nordalpen viel schöner, namentlich grösser und dunkler zu haben ist; dagegen machen wir Jagd auf das gelbfärbige Volk der Setinen (*irrorella* mit Varietäten), der *Lithosien lurideola* und *cereola*, der *Cleogene lutearia*, der *Acidalia flaveolaria* gemischt mit

perochraria, welche die Flur ungemein beleben. Das Gewimmel vollständig zu machen, fehlen auch hier die *Zygaena transalpina*, die *Lycaenen Arion*, *Argus* und *Acis* nicht, früher im Jahr mit *Sebrus* und *Optilete* vergesellschaftet, und endlich helfen die grauen *Acidalien immorata*, *marginepunctata*, besonders aber *incanata*, *fumata*, *Minoa euphrobiata* und einzelne *Brothymia laccata*, *Omia cymbalariae* das farbenreiche Bild vervollständigen.

Von der Waldregion, aus dem Sonnenschein streifen wir wieder in den Hochwald hinüber und zwar thalabwärts, wo der platte Boden und parkartige Fussgänge in der lichten Lerchenwaldung ungehindertes Umherschweifen ermöglichen; aber nicht mehr Bäume und Gesträuch selbst beachten wir, aus denen wohl verflogene *Eupithecia castigata* (in etwas variirender Form), *Boarmia rhomboidaria*, *repandata* mit prächtig entwickelter Mittelbinde, eine kleine Form von *Bupalus piniarius* etc. aufzuscheuchen; die anstehenden Felspartieen, erratischen Blöcke, Strassenmauern sind uns jetzt wichtiger, wo es gilt, in der Spannerwelt sich heimisch zu machen.

Es sei mir hier eine allgemeine Bemerkung erlaubt. Der Spannerfang in den Alpen wird im allgemeinen noch viel zu sehr vernachlässigt, zumal von den in den Alpen selbst stationirenden Händlern, welche bei der geringeren Nachfrage und weniger rentirenden Realwerthen wie natürlich ihr Interesse auf andere Familien konzentriren; und doch ist keine andere Familie so dankbar, was Leichtigkeit und Ergiebigkeit des Sammelns anbetrifft und zugleich so anregend durch Fülle interessanter Bildungen für das Studium der Variationserscheinungen wie diese. Wenn auch nicht überall solche die kühnste Phantasie überflügelnde lepidopterol. Eldorados sich finden werden wie in Gadmen, wo ich einmal an einem, kaum 2 Qm. Flächenraum bietenden Kalkfelsen über 80 ansitzende Spanner zählte, so wird doch, ist nur Zeit und Lokalität gut ausgewählt, bei einiger Uebung und Geduld das Resultat ein überraschendes sein. In Beziehung auf letzteres erwähne nur, dass für mildere, sonnige Lagen am Fusse der Alpen bei 2—3000' Höhe Ende Mai, für höhere, aber ebenfalls der Insolation zugängliche Bergthäler Ende Juni die Zeit sein wird, wo sich das grösste Spannerkontingent zusammenfindet. Lasse man sich von einmaligem Misserfolg nicht irre machen, der vielleicht nur auf Rechnung schlechtgewählter Tageszeit kommt;

denn auch hier giebt es Unterschiede. Am besten benutzt man bei warmer oder trockener Witterung die Morgenfrühe zum Absuchen der Felsen und nur bei nasskaltem Wetter die mittlere Tageszeit; namentlich versäume man nicht, wenn anhaltend schlechte Witterung, später Schneefall etc. die Entwicklung zurückgehalten oder unterbrochen hat, sofort die ersten warmen Tage zu einer Revision des Standreviers zu benutzen, und man wird die zuvor umsonst abgesuchten Felsen nun wieder auf's ergiebigste bevölkert finden. Und wenn wir von alpinem Spannerfang reden, so versteht es sich für den Erfahrenen von selbst, dass nur 3 Artengruppen dabei in Betracht kommen, *Cidaria*, *Gnophos* und *Eupithecia*; sie vertheilen sich der Erscheinungszeit nach so, dass im Allgemeinen der Grundstock der *Cidarien* im Juni, die *Eupitheci*en erste Hälfte Juli, die *Gnophos*arten meist erst gegen Ende Juli zur vollen Entwicklung kommen, bis wieder im August eine zweite Generation von *Cidarien* erscheint, um theilweise selbst zu überwintern. Selbstverständlich drängt sich in den höhern Alpen die Erscheinungsfolge auf 4—6 Wochen zusammen, jedoch ohne dass dadurch die Artzahl, sondern der Individuenreichthum gesteigert wird.

Versuchen wir es nun in unserm Revier! Ein Blick auf das angefügte Verzeichniss mag zeigen, welches Resultat auch unter ungünstigen Verhältnissen hier erzielt werden kann; nicht weniger als 36 *Cidaria*, wenn wir die 4 von andern gefundenen hinzurechnen; freilich eine auffallende Bemerkung macht der Spannerkenner der Nordalpen: keine einzige unter allen 36 ist als endemische oder vikarirende Form unserm Gebiet eigenthümlich; mit einziger Ausnahme der wohl nur zufällig hier vorkommenden *sagittata* sind alle schon auf eben so beschränktem Lokalgebiet in den Nordalpen (Meiringen-Gadmen) gefunden worden. Wie erklären wir diese auffallende Erscheinung, die mit den herrschenden Verbreitungsgesetzen im Widerspruch steht, da doch nicht nur die alpinen Genera der Tagfalter, sondern auch der flugkräftigsten Eulen in den Süd- und Nordalpen sich gegenseitig in verwandten Formen vertreten? *)

*) Anm. Ich erwähne nur unter den Erebien *Ceto* und *Evias* (und *Mnestra*?) der Südalpen gegenüber *Pyrrha* und *Stygne* (und *Pharte*?) der Nordalpen; unter den Eulen die hochalpinen *Agrotis culminicola* als Vertreter der *helvetina* in den Südalpen (wenigstens sind die auf Anderegg sich stützenden Angaben über das dortige Vorkommen aus mir wohlbekannten Gründen dem grössten Zweifel unterworfen).

Wollen wir nicht annehmen, dass die am meisten in Frage kommenden Fundortangaben der *montivagaria*, *valesiaria*, *andereggaria* u. a. von Meiringen aus trüber Quelle geflossen seien, so bleibt uns nur übrig, dieses jedenfalls isolirte Vorkommen südalpiner Spanner auf der Nordseite der Alpen den klimatischen Einflüssen der dortigen See- und Föhnzone zuzuschreiben, eine Erklärung, die um so begründeter erscheint, als in der Verbreitung der Pflanzen ganz analoge Erscheinungen vorkommen. *)

Durchgehen wir nun kurz die unter angegebenen Verhältnissen gesammelte Spannerreihe.

Die weitaus kennzeichnendste Erscheinung hat jedenfalls *Acidalia contiguaria*, die einzige felsbewohnende *Acidalia*, wenn wir nicht etwa noch *Acidalia decorata* hierher ziehen wollen. Sie fällt auch gleich ins Auge, zwar nicht durch vielfache Wiederholung, da sie, wenn auch nicht selten, doch immer nur vereinzelt auftritt, sondern durch ihre, vom dunkeln Felsen schön sich abhebende helle Färbung, denn wir haben es nicht mit der mittelhheinischen Form *obscurata*, sondern mit der südalpinen Stammart zu thun, charakteristisch durch ihre meist ockergelbe, bisweilen bläuliche Bestäubung und die scharf gezeichnete Mittebinde. Ihr an die Seite stellt sich die in Grösse und Flügelhaltung ähnliche *Eupithecia impurata*, die nun freilich, besonders hier im Urgebirge, viel dunkler und in der Zeichnung verwischter ist als im Kalkgebiet; die sonst mit ihr, vielleicht etwas später erscheinende *nepetata*, oft schwer von *impurata* zu unterscheiden, treffen wir hier zwar nicht, da sie aber in Gadmern nicht selten und weiterhin bei Leuk im Wallis gefunden, so wird sie gewiss mit den vorigen auch unser Revier bewohnen.

Die erste Auflage der Cidarien scheint schon vergriffen, da *coraciata* gar nicht, *salicata*, *aqueata*, *incultaria* nur in wenigen Exemplaren noch, *minorata*, *nebulata*, *scriptaria*, *kollararia* und selbst die gemeinen *aptata* meist nur verflogen zu treffen sind; dagegen zeigen sich *olivata*, *turbata*, *flavicinctata*, *cyanata*, *frustrata*, auch die typische *hastulata* in schönen Stücken, der gemeinsten *montanata* und *cæsiata* gar

*) Anm. Als besonderes Kennzeichen für die See- und Föhnzone am Nordrand der Alpen gilt ausser *Cyperus longus*, *Helianthemum fumana* u. a. namentlich das geschlossene Vorkommen der *Asperula taurina* und des *Sedum hispanicum*. Vgl. Christ, Pflanzenleben der Schweiz.

nicht zu gedenken. Zu den Seltenheiten gehören jedenfalls *taeniata*, *incursata*, *valesiaria* und hier auch *Eupithecia veratraria*, obschon sie alle unter den oben genannten hier gefunden worden sind. Aber die interessantesten, zugleich einen wesentlichen Bestandtheil der Felsen-Spannerfauna ausmachenden Vorkommnisse sind die drei Cidarien, *infidaria*, *fluctuata*, *mixtata*. Die beiden ersten sind deshalb besonders erwähnenswerth, weil sie sich hier und vielleicht überall in den Südalpen zu einer eigenen Lokalform scheinen entwickelt zu haben. *Infidaria*, im ganzen Alpenzuge verbreitet, doch jedenfalls häufiger in den nördlichen Kalkalpen, hat eine hell weissgraue Grundfarbe, von der das stark ockergelb gefärbte, durch einen lichten Mittelstreif mehr oder weniger getheilte Mittelfeld scharf sich abhebt; unsre Simplonexemplare sind nun übereinstimmend ganz verdüstert, dunkelgrauer Grundton, russschwarzes Mittelfeld, kaum etwas lichter gelblich überstäubt und ungetheilt; obschon nun allerdings auch die andern Cidarien, wie *frustrata*, *flavicinctata* etwas verdunkelt erscheinen, so ist die Bildung bei dieser Art doch so auffallend und übereinstimmend, dass sie wohl nach Analogie der *cæsiata*- oder *dilutata*-Gruppe einen eigenen Namen verdient *). Aehnlich, nur umgekehrt verhält es sich bei *fluctuata*; auch hier beschränkt sich die Raçenbildung nur auf den Farbenton, aber nicht so, dass das schattirte Braungrau der Ebenenform verdunkelt, sondern vielmehr zu einem blanken Bläulichweis ohne Schattirung vollständig erhellt ist, was dem Thiere einen völlig andern, an *stragulata* erinnernden Prospekt verleiht; hat man von dieser Form nur ein paar Stücke gesehen (und sie sind alle übereinstimmend), so kann man sich nur wundern, dass sie, schon längst in Sammlungen vorhanden, in der Natur nicht mehr beachtet und determinirt worden ist **). Was endlich *Cidaria mixtata* betrifft, so scheint dieser Name eine neuere Entdeckung zweifelhaften Ursprungs zu bezeichnen; freilich nur der Name; denn das damit belegte Thier war von mir schon vor acht Jahren in Gadmen mehrmals aufgefunden und auch sofort von *salicaria* und *nebulata*, deren Standort und Erscheinungszeit es theilt, als eine eigene

*) Anm. Im schweizerischen Lepidopternwerk von Frey als *v. primordiata* aufgenommen.

**) Ebenda als *var. sempionaria* ausschliesslich vom Simplon und nicht, wie angegeben, von Gadmen.

Art unterschieden worden, ohne indessen damals schon mit dieser Muthmassung bei den *dii majorum gentium* Gnade zu finden *).

Wir verlassen nun den Wald mit seinen besuchten Felsquartieren und treten auf die Strasse heraus, ihre gemauerten Böschungen nach *Gnophus* zu untersuchen. Abundant zeigt sich natürlich wie erwartet *dilucidaria*, die ♂♂ mit stark schattirten Vorderflügeln, während sie in den Nordalpen bis zum Saum gleichförmig blaugraue oder weissliche Grundfarbe besitzen; beide Formen erwähnt schon de la Harpe, Geometer der Schweiz. Ebenfalls häufig *glaucinaria*, meist klein, dunkel und stark schattirt, ohne Variationen, schon viel seltener ist *ambiguata* und zudem ganz abgeflogen, in solchem Zustand kaum mehr erkennbar, da ihre Erscheinungszeit mit der der *Cidarien* zusammenfällt. Vergebens schauen wir uns um nach jener räthselhaften, bestrittenen *Meyeraria* de la Harpe, die aus dem Wallis und wahrscheinlich gerade vom Simplon stammen soll, von dem Autoren nach D. Staudinger's Bericht aber selbst wieder eingezogen resp. als *ambiguata* Dup. erklärt worden sei; auch für *Andereggaria* und *mendicaria* ist offenbar die Lage schon zu tief, da selbst *obfuscaria* sich hier nicht mehr behaglich zu fühlen scheint.

Verfolgen wir die Poststrasse auf dem allmählig sich senkenden Plateau bis zu dem Punkt, wo sie in weiter Schlaufe ins Laquinthal hinein das Gefälle zu mildern sucht, so führt uns der alte Saumpfad, der diese Curve schneidet, auf eine kleine mit Berberis- und Rosenbüschen bestandene Halde, den Standort einer neuen Gruppe von Spannerarten. Hier ist's, wo wir die, offenbar in der südlichen Alpenzone heimischen *Eucosmia montivagaria* und *Cidaria æmulata* zahlreich (wenigstens erstere) aus den Büschen klopfen, zwar alle schon abgelebt, da sie schon gegen Ende Juni resp. Ende Mai sich entwickeln, während *Triphosa sabaudata*, ebenfalls hier gefangen, wie seine Verwandten gar überwintert. Dieselbe Fangmethode liefert uns mit Sicherheit auch einzelne *Geometra vernaria*, *Cidaria fulvata* (sehr

*) Sowohl die Simplon- als die Gadenstücke wurden von Herrn Dr. Staudinger als *mixtata* Staudinger determinirt; allein weder in den Stettiner- noch in den Berliner Jahrbüchern, auf die verwiesen war, fand ich eine bezügliche Publikation. Uebrigens scheint es sich nach meinem Material um mindestens 2 von *nebulata* abzutrennende Arten zu handeln; doch liegt grösstes Dunkel noch auf der ganzen Gruppe.

3. Laquinthal.

Ein letztes, mehr oder minder abgeschlossenes und darum besondere faunistische Erscheinungen aufweisendes Revier der mittlern Höhenregion (ausser dem entlegenen Zwischbergen) ist das Laquinthal, welches als Verlängerung oder Kopfende des Val Vedro, also als Längenthal 2. Ranges betrachtet werden kann; da es aber von der untern Thalstufe durch die 2 Stunden lange Gondo-Schlucht getrennt und wie das nördliche Parallelthal des Rossbodengletschers unter rechtem Winkel in das Plateau von Simpeln ausmündet, so muss es zu diesem gerechnet werden.

Da wo die Terrasse von Simpeln zum Laquinwasser abfällt, also unterhalb der erwähnten Strassencurve, beherbergt der alte Uferboden ausser einer Menge von *Anchomenus angusticollis*, *Platysma gross*), *Eupithecia subfulvata*, früher im Jahr *Naclia punctata*, möglicherweise auch die von ähnlichen Lokalitäten des Wallis bekannten *Phorodesma smaragdaria*, *Pellonia calabraria*, *Acidalia caricaria* und *Cidaria dotata*, während der schon erwähnte einmalige Fang der *Cidaria sagittata* mehr ein zufälliger gewesen sein wird.

Dass bei diesem Spannerfang auch anderes mit unterläuft, ist dem Erfahrenen selbstverständlich. So die gewöhnlichen alpinen Eulen, *euphorbiæ* var. *montivaga*, *auricoma* var. *alpina* (*obscurior*, *variegata*), *dentina* und *v. latenai*, *glauca*, *cæsia*, *comta*, *conspersa*, *albimacula*, *lateritia* u. a. m. schon erwähnenswerther sind *Dianthæcia tephroleuca*, *Hadena zeta*, *Maillardi* und eine noch unbeschriebene ausgezeichnete Varietät der *Bryophila ereptricula*, auf den ersten Blick mehr einer *calvaria* ähnlich, da das so hervorstechende weisse Basal- und Saumfeld wie die Flügelmitte dunkel schattirt sind, auch das Thier viel bedeutenderes Ausmaas besitzt *). Charakteristisch für die alpine Lerchenregion, und doch unseres Wissens in der Schweiz noch gar nicht beobachtet, ist das Vorkommen von *Psilura monacha* ab. *eremita*, deren Puppe und

*) Mit Millièr's Entdeckung aus den Seealpen *Bryophila galatea* wohl übereinstimmend. Das erste von Herrn Jenner gefundene Exemplar befindet sich in Staudingers Sammlung ein 2., ebenfalls vom Simplon, besitzt Herr Jäggi in Bern. Eine diesbezügliche Notiz sowie diejenige über *eremita* ist (wie noch viele andere) vom Verfasser des schweiz. lepid. Werkes unbeachtet gelassen worden.

ausgewachsene Raupe gegen Ende Juli zahlreich, oft bei 20—30 Stück zusammen, am Felsen gefunden wird; obwohl eine Elevation im Gebirge gerade auf die Spinner einen sehr merklichen Einfluss ausübt, so zwar, dass durch Verschiebung ihrer Entwicklungszeit die Farben verdunkelt und das Grössenmass gesteigert wird, so unterliegt doch eine solche gesellschaftlich auftretende und sich verbreitende Art wie *monacha* in noch viel höherem Mass der Einwirkung der Vererbungsgesetze und haben wir darum auch alle Uebergänge von der Stammart zur nordischen Form beobachten können. Ob auch *Crateronyx taraxaci* in unserm Revier heimisch sei, muss wohl von vornherein als wahrscheinlich angenommen werden, wenn auch nicht auf die Autorität D. Struve's hin, der sie um die Lerchenwipfel will fliegen gesehen haben.

oblongopunctata, *Poecilus lepidus* v. *transalpinus*, *Calathus micropterus*, *melanocephalus* und *fuscus* auch die weniger verbreiteten *Harphalus puncticollis*, *punctulatus* v. *laticollis*, *ignavus* und *fuliginosus*, sämmtlich nicht selten; sonst zeigt sich die Lokalität ziemlich unfruchtbar.

Wir gewinnen wieder die Strasse und durch die Lerchenwaldung ins Laquinthal aufsteigend, gelangen wir auf offene Halden der rechten, fast entwaldeten Bergflanke, wo sich der Ausblick auf das strahlende Weissmies eröffnet. Hier finden wir nun überall, wo flache Steine auf feuchtem Grund zu wenden sind, an Wasserfäden, im Bachgeröll, am schäumenden Laquinwasser eine auserlesene Gesellschaft Nebrien reichlich vertreten, *castanea* und *picea*, *Gyllenhal* und v. *artica*, *Jokischi*, mit ihnen nicht selten *Leistus piceus*, wieder *Anchomenus depressus* und zum ersten Male mit ihm vergesellschaftet oder unter Baumrinden der schöne *Pristonychus coeruleus*; ferner 3 *Pterostichus* der Südalpen, *cibratus* und *rutilaus*, je nach Standort in wechselnder Häufigkeit, letzterer gern etwas höher und meist in der Nähe des Wassers, wenig seltener *Spinolae*; nach Heers Angabe käme noch *Jvanii* hinzu. Noch besser sieht's mit den Staphyliniden aus, die bis dahin durch Abwesenheit geglänzt; da erfreut uns, zumeist ins Auge fallend, *Philonthus laetus* mit seinem schimmernden Panzergewand, *Philonthus arosus* und die neue Fauvel'sche Art *Philonthus nimbicola*, *Stenus Guinmeri*, *Anthophagus cenisius* (*aemulus*), die für sich allein schon unser Gebiet als specifisch südalpines charakterisiren könnten. Mit ihnen, oft halb im Wasser begraben, der

viel häufigere *Quedius ochreatus*, bisweilen von ungeschlachter Grösse; dann hier und dort das kleine Volk der *Quedius punctatellus*, *alpestris*, *monticola* v. *paradisianus*, *Baptolinus tricolor* und *Calodera rubicunda*.

Auch im Trocknen, zwischen und neben dem groben Steingeröll, das von Oben niederbröckelnd sich sammelt, finden wir zwar nicht die von D. Struve wohlmeinend avisirten Vipern, so viel wir auch ihre Schlupfwinkel beunruhigen, wohl aber die prächtigen grossen Oreinen, tiefblaue *luctuosa*, grünblaue *speciosa*, goldstreifige *superba*, mattgrünschimmernde *nivalis* und feuerrothgoldene *ignita*, alle freilich in wenigen, eben zusammenzuraffenden Exemplaren, da wir uns nicht die Zeit nehmen, eine eigene Razzia wider sie zu eröffnen.

Denn längst tönt elektrisirend der Signalarf der Gefährten an unser Ohr: *Parasita*, *Parasita* und kein Ende! Und wirklich, auf Weg und Steg, im Gras und über Steine kriechen sie, die unschönen dunkel-fuchshaarigen Raupen mit der eigenthümlichen rutschenden, stossenden Bewegung; — aber leider! hängen sie auch unbeweglich steif ausgestreckt in verdächtiger Ruhe und noch verdächtigerer weisslich durchscheinender Färbung im Grase und es bedarf kaum noch der nachhinkenden bitteren Erfahrung, uns zu erinnern, wie sehr begründet sie ihren Namen tragen: von 20, 40, 100 Raupen keine einzige durchzubringen! Zum Glück ist die Luft nicht minder belebt als der Boden. Wie immer in der alpinen Region spielen die Schwärzlinge die am meisten ins Auge fallende Rolle, weniger durch Artzahl als den Contrast der Farbe, denn jetzt, wo *Eviass* gänzlich verschwunden, bleibt nur noch *Ceto*, und auch diese nur in im weiblichen Geschlecht brauchbarer Qualität; etwas höher, wo das lange Wallisgras die sterile Haide bekleidet, kommt noch *Mnestra* und *Cassiope* hinzu; hier und da treiben sich unter den Schwärzlingen Weisslinge vereinzelt herum, *Rapi* v. *bryoniae* und etwa eine *daptidice*; wirkungsvoller sind die häufigen *Polyommatus* v. *Eurybia* und v. *subalpina*, die Lycaenen *Orion*, *Alcon*, *orbitulus*, *Pheretes*, *semiargus* und im langen Grase, nicht aber auf Wegen, gesellschaftlich sich tummelnd jene eigene Alsus-Form, welche als *alsoides* Anderegg von B. Gerhard. Mon. d. Lyc. abgebildet ist.

Eigene Lokaltöne bringen noch ein paar *Heterocern* in dies kleine Ensemble. Ausser den schon erwähnten *Lithosia cereola* und *Setina*

Andereggii nun auch noch die milchweisse, zartbeschuppte *Emydia v. candida* schwerfällig und wie müde an Rispen hängend, dann die bei ihrer Winzigkeit leicht zu übersehenden *Noctuen*, *Omia cymbalariae* und *Phorodesma captiuncula*, beide nicht eben selten. Den Grundton aber des Ganzen bestimmt ohne Zweifel, bei jeglichem Wetter noch sichtbar, die zahllose Menge der noch nicht lange bekannten (diagnosticirten) *Cænonympha v. Darwiniana*, welche als eine Lokalrasse κατ'εξοχήν ihren Namen mit vollem Recht trägt. Ihre Stellung im Staudinger'schen Katalog ist richtig angegeben, insofern nämlich ihre Merkmale genau die Mitte zwischen der Stammart *arcania* und der alpinen Form *Satyrion* innehalten; nur ist die Diagnose etwas zu modificiren. Nach hunderten von Exemplaren, die uns zur Vergleichung zu Gebot standen, steht nämlich *Darwiniana* in Grösse der *arcania* kaum nach, übertrifft aber jedenfalls *Satyrion* darin um ein ziemliches; der Grundton der Ober- und Unterseite ist mit ersterer verglichen bedeutend verdunkelt, niemals aber wie bei letzterer so sehr verdüstert, dass nicht das lebhaftes Gelbbraun scharf von dem breiten, nur am Vorderrand und auf den Adern schmal nach innen verlaufenden schwarzen Saume sich abheben würde; die Augen der Oberseite sind gänzlich verschwunden; die Hinterflügel auf der Unterseite bis zur weissen Binde grüngrau überflogen, diese selbst um's halbe eingegangen, aber immer noch doppelt so breit wie bei *Satyrion*, unterhalb des grossen Randauges zwischen den Adern regelmässig einwärts gebuchtet, so dass auf diesen meist 4, selten 3 spitze Zähnen nach innen hervorstehn. Wir erwähnen diese interessante Form so ausführlich, weil wir es hier mit eigenthümlichen Verbreitungsverhältnissen zu thun haben, die uns erlauben, den Migrationsprozess von Etappe zu Etappe auch der Zeit nach zu verfolgen.

Noch im Jahre 1869 fanden die Herren Jäggi und Benteli bei ihrem Besuch des Simplongebietes unsere *Darwiniana* (damals noch unbekannt) auf das Laquinthal beschränkt und bezeichneten sie als *philea (satyrion)* in grossen hellen Exemplaren; während sie gleichzeitig unten im Val Vedro die Stammart *arcania* und oben auf der Passhöhe in Menge die alpine *satyrion* erbeuteten. Zur Zeit nun, da mir vergönnt war mit Eingangs genannten Kollegen dasselbe Gebiet zu exploriren, konnten wir wie oben erwähnt keine einzige

Satyrion mehr auf der Passhöhe entdecken und ebenso waren, wenigstens im obern Theil des Val Vedro die *arcania* völlig verschwunden; in beiden Regionen aber, um mehr als 4000' auseinanderliegend, erschienen statt jener stellvertretend die *Darwiniana* in spärlicher Anzahl, die in eben dem Verhältniss zunahmen, als wir dem eigentlichen Bildungsherd dieser Lokalform, dem Laquinthal uns näherten. Es wäre nun diese Erscheinung, nach den bisherigen Erfahrungen weder mit den Verbreitungsverhältnissen der central-europäischen noch der alpinen Fauna übereinstimmend, zufälligen nur temporär wirkenden Factoren zuzuschreiben und das Wiedererscheinen der *Satyrion* und *arcania* oben und unten vorherzusagen, wenn wir nicht schon aus der Pflanzengeographie wüssten, dass eben diese concentrisch fortschreitende, geschlossene Gebiete besetzende Ausbreitung endemischer Formen eine Eigenthümlichkeit des insubrischen Seegebietes, spec. des Simplongebietes ist, welche sich auf den einheitlichen klimatischen Charakter resp. auf den regelmässigen Geröllbau des Gebirges zurückführen lässt *).

III. Val Vedro. 650^m

Aber und nun der Süden? werden die allzugeduldigen Leser fragen; wo bleiben die verheissenen Celtis, der schäumende Asti, die klassischen Welschlaute? Geduld! eben wird nicht der Pegasus, aber Postmeisters Schimmel angespannt zum Ritt ins romantische Land — und der allein versteht das Patois unsers Rosselenkers; Asti? mag ihn trinken, wer nicht 8 Stunden ohne Rast im Staub einer italienischen Chaussée herumgesprungen, und was die Celtis anbelangt nun, so fliegen sie allerdings und fliegen so, dass wir keinen einzigen mit heimbringen.

Und doch schön ist's, unbeschreiblich schön, eine neue Offenbarung auch für den, dem das Paradies am Genfersse, die majestätischen Hochalpen, die romantischen Thäler unseres Oberlandes alle ihre Geheimnisse entschleiert haben! Geradezu feierlich wird die Stimmung in der Gondoschlucht, die ihresgleichen wenigstens in unserm Welttheil vergeblich suchen wird, und diese Grossartigkeit

*) Vgl. Christ a. a. O.

drückt nicht nieder, sie erhebt; man weiss und fühlt es diesen geheimnissvollen stummen und doch so beredten Felsen an: sie meinen es gut mit uns, sie wollen uns Zeit lassen, uns zu sammeln, uns vorzubereiten, alle Fiebern der Erregung im voraus zu stimmen auf das, was erscheinen soll und noch nicht erschienen ist. Das macht's, dass es uns ist wie am Schöpfungsmorgen, wenn wir nun plötzlich, aus dem Felsenthore heraustretend, die neue Welt vor uns sehen. Lassen wir Dr. Christ das Wort, wo er diesen Uebergang schildert:

»Im höchsten Grade herrlich ist die Ueberraschung im Val Vedro, wo Ein Schritt: die Oeffnung der ungeheuern Schlucht bei Jselle gegen Varzo, den Wanderer aus der Wildniss der Hochalpen in die reichste Südlandschaft versetzt. Diese Stelle hat wohl nicht ihresgleichen im ganzen westlichen Halbtheil des Alpenbogens, so weit ich dessen Südfuss kenne. Denn nichts ist finsterer, kälter, drohender, als die von Wasserstürzen überall sprühenden Klippen und Schlünde bis Jselle, und nichts gleicht mehr einer idealen Landschaft Titianischen Styles in weitem amphitheatralen Schwung der Linien, in der Masse und Fülle des Kastanienwaldes, in den hundert bunten Dörflein, die verstohlen daraus hervorglänzen, in der Pracht der Pflanzen und den edeln Farbentönen der Ferne, als das Becken von Varzo, dem bald nach einer zweiten, aber zahmen Serra das mächtige offene Thal von Antigorio folgt — bei Jselle ist, genau bei 663 m. Meereshöhe der Wendepunkt zweier Reiche.« —

In der entomischen Charakteristik dieser nun vollständig dem insubrischen Seegebiet zugehörenden Stufe können, ja müssen wir uns kurz fassen, da ein einmaliges flüchtiges Durchstreifen derselben, zumal nach mehrtägigem berüchtigtem Walliserluft, lange nicht genügt, den Reicthum und die Eigenthümlichkeit ihrer Fauna offenbar werden zu lassen und behalten wir uns daher vor bei anderer Gelegenheit darauf zurückzukommen.

Als eigentlichstes generelles Wahrzeichen all dieser südlichsten Alpenthäler kann *Syntomis phegea* betrachtet werden, die einzige Vertreterin ihres Geschlechts bis zu den Steppenlandschaften der grossen asiatischen Binnenseen. Gleich bei Isella begrüsst uns diese blaue, durchsichtig weiss gefleckte Zygäne, erst nur schüchtern auftretend, dann immer massenhafter die Strassenborde belebend mit ihrem

langsamen, stetigen Flüge, der ihr wie eigens dazu verliehen scheint, das Auge an den blauen Meteorstreifen gefesselt zu halten. Weniger charakteristisch, doch immerhin starke Insolation verrathend sind die *Oxythyrea stictica*, *Anomala Junii* und *Rhizotrogus aestivus* von denen die erstere, durch längliche Gestalt und durch fehlende Behaarung an *Oxyth. græca* erinnernd, im Sonnenschein auf Blumen, die letztern gegen Abend schwärmend getroffen werden.

Gleich hier sei daran erinnert, dass im stärksten Contrast zum Wallis das massenhafte Auftreten ansehnlichster Doldenpflanzen einen hervorragenden Zug im Vegetationscharakter dieses Thales bildet *). Wir wundern uns darum nicht, wenn wir die Melolonthinen und Cetoninen aufs reichlichste vertreten finden. Ausser den oben genannten und den alpinen *Serica brunnea* und *Anomala Frischii* auch die nur in der transalpinen Schweiz vorkommenden *Anthypna abdominalis*, *Amphimallus ochraceus* v. *Falleni*, *Aplidia transversa*, *Anisoplia tempestiva*, *Anomala oblonga*, *Cetonia morio*, *aurata* v. *lucidula*, v. *pisana*, v. *atrorubens* (?), *metallica*.

Die Strasse selbst, ein Staubbad zwar, ist das eigentliche Element, der Tummelplatz verschiedener Falter, deren Färbung jeweilen deutlich den klimatischen Charakter ihrer Heimath wieder spiegelt. Die silberlose Varietät der gemeinen Adippe, *Cleodoxa*, bei uns nur jenseits der Alpen beobachtet, *Melitæa didyma* mit dem tiefstmöglichen Braunroth des Mannes und bald dunkelgrünern, bald grünlichgrauen Weibern, also zwischen den Formen *meridionalis* und *alpina* schwankend, *Melitæa Phæbe* v. *occitanica*, hier und da auch aberrirend zu *Melanina*, *Melitæa Athalia* v. *Corythalia*, höchst wahrscheinlich auch *Argynnis Daphne*, da sie wenigstens aus dem Wallis bekannt und als südöstliches Thier das insubrische Gebiet nicht überspringen könnte. Dazu kommen Arten wie *Hipparchia Mæra*, *Megæra*, *Egeria*, deren grosse, fast alle Provinzen des europäischen Faltenreiches umfassende Verbreitung die Adaptionfähigkeit beweist. An Stellen, wo eine wilde Heckenvegetation wuchert, wahre Urwälder von Brombeergehängen mit Rosengesträuch untermischt, tummeln sich zahlreiche *Eudora* und *Tithonus* mit der gemeinen *Janira*, welche

*) Anm. Christ a. a. O. führt an *Pleurospermum*, *Libanotis*, *montana* f. *exaltata*, *Molopospermum*, dazu *Laserpitium Siler*, *Peucedanum Orcoselinum*,

hier bereits einen Uebergang zu der südlichen *v. Hispulla* zeigt, zugleich aber auch die prächtige südalpine Form unsers allbekannten Kaisermantels, *Valesina* in tiefster Verdunklung, die schöne *Limenitis Camilla* mit nördlicher Verbreitungsgrenze und endlich die einzige Neptis unseres Landes, *Lucilla* als südöstliche, nie die Alpen übersteigende Art.

Von Heterocern seien erwähnt ausser den selbstverständlichen *Lithosia aurita*, von der verspätete Raupen uns auffallender Weise *Aurita* mit *Romosa* ♀ ♀ geliefert haben, *Grammodes algira*, *Deiopeia pulchra*, beide zu jenen Arten gehören, die einen eigenthümlichen perodischen Migrationstrieb scheinen ererbt zu haben und durch ganz Mitteleuropa, ja bis nach Berlin sporadisch gefunden werden, *Bombyx castrensis* und die der insubrischen Zone eigenthümliche *Arctia maculania*.

Unter all diesen Beobachtungen sind wir allmählig gegen die Serra von Crevola vorgerückt, den Grenzpunkt unsers Explorationsgebietes. Hier ist's, wo noch einmal diese gesegnete Zone all ihren Reichthum entfaltet. Schon eine Weile haben uns Celtisbäume zur Seite begleitet, vom wilden Celtisfalter umkreist, meterhohe wilde Opuntien standen am Wege, und jetzt, unmittelbar vor Crevola befinden wir uns im dichtesten Gewimmel von *Satyrus*, *Polyommatus*, *Lycæna* und *Zygænen*-Arten. Auch der naturentwachsene, als Krone der Schöpfung über alles Gethier sich erhaben dünkende Mensch wird hier einen Augenblick verwunderungsvoll weilen, wenn er im Schatten der Weinlauben die mächtigen *Cordula* und *Phaedra* schwerfällig sich wiegen sieht oder daneben die herrlichen *Cordius*, die in Grösse mit ihnen ravalisirenden *Phlaeas* und *Lycæna Battus* von den Blüthen aufwirbeln macht, wir aber geben den Preis den *Zygænen*. Nicht weniger als vier transalpine Formen finden wir hier vereinigt, *Freyeri*, *Charon*, *Ochsenheimeri* und *Dubia*, die beiden letztern unzweifelhaft klimatische Varietäten der typischen *filipendulæ* und *loniceræ*, ausserdem *trifolii* mit breitsäumigem Hinterflügel, *v. astragali* von feurigster Färbung, die *trigonellæ* des Ostens, aber wie *Lycæna Battus* in weit vollkommenerer Entwicklung, *meliloti* und gewiss auch ihre rothgegürtelte Varietät *Stentzii*, *carniolica v. Hedysari*, ja wir könnten *Achilleæ var. Bellis* auch noch als fünfte endemische Form zu den vier erstgenannten hinzuzählen und werden die präch-

tig dunkelfärbigen *pilosellæ*, zumal in der voll entwickelten Form *polygalæ* nicht mitzunehmen vergessen.

Und damit nehmen wir Abschied vom Süden; wen es gelüstet, auch noch einen Ausblick in den herrlichen Circus von Domo d'Ossola zu thun, wo einst 22000 Schweizer versammelt waren, eine bedrängte Schaar der Ihrigen zu entsetzen, der wird Gelegenheit haben jene schon anderwärts beobachtete, aber noch unerklärte Tatsache zu bestätigen, dass gewisse Rhopaloceren mit Vorliebe die trockenen, im Sonnenschein brennenden Strassen besuchen, hier sind es hunderte von *Podalirius*, offenbar 2. Generation, welche die Ossolaroute von Domo bis gegen Crevola besetzt halten, um mit wahrer Wollust ihren Sauger in die Staubmasse zu versenken, so wenig scheu, dass sie sich kaum die Mühe nehmen, vor den Füßen der zahlreichen Fussgänger oder den Hufen der Pferde sich mit ein paar hastigen Flügelschlägen zu salviren; ob es eine zu *Zancla* hinneigende Form gewesen, konnten wir bei rascher Durchfahrt nicht feststellen.

Zum Schlusse fügen wir noch das Verzeichniss aller von uns in der 2. Hälfte des Juli beobachteten Arten des Simplongebietes (Schmetterlinge und Käfer) bei, nicht etwa um eine Lokalfauna damit aufzustellen, sondern um späteren Exploratoren des Gebietes einen Begriff zu geben, was sie als durchschnittliches Resultat erwarten dürfen, auch einzelne Winke und Wegweisungen, worauf sie ihr besonderes Augenmerk zu richten haben, wenn sie spezielle Resultate erzielen wollen. Die besternten Arten bedeuten die bei frühern Besuchen, meist Anfangs Juli von andern gesammelten Arten und beziehen sich meist auf charakteristische Vorkommnisse.

A. Lepidoptera.

Rhopalocera.

1. *Papilio Machaon*
2. „ *Podalirius*
3. *Parnassius Apollo*
4. „ *Delius*
5. *Pieris Napi* ab. *Bryoniae*
6. „ *Callidice*
7. „ *Daphidice*

8. *Anthocharis Belia* v. *Simplonica* *
9. *Leucophasia Sinapis*
10. *Colias Palæno*
11. „ „ ab. *Werdandi*
12. „ *Phicomene*
13. „ *Hyale*
14. *Polyommatus Virgaureæ*
15. „ „ ab. *Zermattensis*
16. „ *Chryseis* v. *Eurybia*

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 17. Polyommatus Hipponoë v. Gordius | 61. Argynnis Ino |
| 18. " Circe v. Subalpina | 62. " Latonia |
| 19. " Phlaeas | 63. " Niobe |
| 20. Lycæna Aegon | 64. " " v. Eris |
| 21. " Argus | 65. " Adippe v. Cleodoxa |
| 22. " Optilete v. Cyparissus | 66. " Paphia v. Valesina |
| 23. " Orion | 67. Pararge Galathea |
| 24. " Baton | 68. Erebia Cassiope |
| 25. " Pheretes | 69. " Melampus |
| 26. " Orbitulus | 70. " Mnestra |
| 27. " Astrarche | 71. " Ceto |
| 28. " Eros | 72. " Evias |
| 29. " Icarus | 73. " Lappona |
| 30. " Eumedon | 74. " Tyndarus |
| 31. " Escheri | 75. " Gorge * |
| 32. " Adonis | 76. " Goante |
| 33. " Corydon | 77. " Aethiops |
| 34. " Hylas | 78. " Ligea |
| 35. " Damon | 79. " Euryale |
| 36. " Argiolus | 80. Oeneis Aello |
| 37. " Sebrus * | 81. Satyrus Alcyone |
| 38. " Alsus v. Alsoides Ander. Gerh. | 82. " Semele |
| 39. " Semiargus | 83. Satyrus Statilinus v. Allionia |
| 40. " Alcon | 84. " Phaedra |
| 41. Lycæna Arion | 85. " Actæe v. Cordula |
| 42. " " v. alpina | 86. Pararge Mæra (Adrasta trans.) |
| 43. Libythea Celtis | 87. " Hieria |
| 44. Limenitis Camilla | 88. " Megæra |
| 45. Neptis Lucilla | 89. " Aegeria v. Egerides |
| 46. Vanessa C-album | 90. Epinephele Lycaon |
| 47. " Urticæ | 91. " Janira (Hispulla tr.) |
| 48. " Io | 92. " Tithonus |
| 49. " Cardui | 93. Cænonympha Arcania |
| 50. Melitæa Cynthia | 94. " " v. Darwiniana |
| 51. " Artemis v. Merope | 95. " " v. Insubrica |
| 52. " Phœbe v. Occitanica | 96. Spilotyrus Alceæ |
| 53. " Didyma v. Alpina | 97. " Altheæ |
| 54. " Athalia v. Corythalia | 98. " Lavatheræ |
| 55. " Parthenie v. varia | 99. Syrichthus Alveus v. Fritillum |
| 56. Argynnis Pales | 100. " Malvæ |
| 57. " " v. Isis | 101. " Sao |
| 58. " Euphrosyne | 102. Nisoniades Tages |
| 59. " Amathusia | |
| 60. " Daphne * | |

Heterocera.

103. *Thyris Fenestrella* *
104. *Ino Statices*
105. *Geryon* v. *Chrysocephala*
106. *Zygæna Pilosellæ*
107. „ „ ab. *Interrupta*
108. „ „ „ *Polygalæ*
109. „ *Romeo* v. *Orion*
110. „ *Achilleæ*
111. „ „ v. *Bellis*
112. „ „ v. *Viciæ*
113. „ *Exulans*
114. „ *Meliloti*
115. „ *Charon*
116. „ *Trifolii*
117. „ *Loniceræ*
118. „ „ v. *Dubia*
119. „ *Filipendulæ*
120. „ „ ab. *Cytisi*
121. „ „ v. *Ochsenheimeri*
122. „ *Transalpina*
123. „ „ v. *Astragali*
124. „ *Ephialtes* v. *Trigonellæ*
125. *Zygæna Carniolica* v. *Hedysari*
126. *Syntomis Phegea*
127. *Naclia Punctata* *
128. *Nudaria Mundana*
129. *Setina Irrorella*
130. „ „ ab. *Signata*
131. „ „ v. *Freyeri*
132. „ „ v. *Andereggii*
133. „ *Aurita* var.
134. „ „ v. *Ramosa*
135. *Lithosia Lurideola*
136. „ *Cereola*
137. *Emydia Cribrum* v. *Candida*
138. *Deiopeia Pulchella*
139. *Nemeophila Plantaginis*
140. „ „ ab. *Matronalis*
141. *Callimorpha Hera*
142. *Arctia Maculania*
143. „ *Maculosa* v. *Simplonica*
144. *Ocnogyna Parasita*

145. *Spilosoma Fuliginosa*
146. „ *Sordida*
147. *Psilura Monacha*
148. „ „ ab. *Eremita*
149. *Bombyx Cratægi* v. *Ariæ*
150. „ *Alpicola*
151. „ *Castrensis*
152. „ *Quercus* v. *Subalpina*
153. *Crateronyx Taraxaci* *
154. *Cymatophora Duplaris*
155. *Acronycta Auricoma*
156. „ *Euphorbiæ* v. *Montivaga*
157. *Bryophila Ereptricula* var.
an *Galathea* Mill?
158. *Agrotis Pronuba*
159. „ *Simplonica*
160. „ *Ocellina*
161. „ *Corticea*
162. *Charæas Graminis*
163. *Mamestra Brassicæ*
164. „ *Tincta*
165. „ *Dentina*
166. „ „ *Latenai*
167. „ *Marmorosa* v. *Microdon*
168. *Mamestra Glauca*
169. *Dianthœcia Cæsia*
170. „ *Comta*
171. „ *Conspersa*
172. „ *Albimacula*
173. „ *Tephroleuca*
174. „ *Cucubali*
175. *Hadena Lateritia*
176. „ *Maillardi* *
177. „ *Zeta* *
178. *Polia Nigrocincta* v. *Xanthomista*
179. *Leucania Comma*
180. *Amphipyra Tragopogonis*
181. *Calocampa Exoleta*
182. *Plusia Illustris*
183. „ *Jota*
184. „ *Ain*
185. „ *Hochenwarthi* *
186. *Anarta Melanopa*
187. *Omia Cymbalariæ* *

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 188. Phothedes Captiuncula | 232. Gnophos Cælibaria v. Spurcaria |
| 189. Prothymia Viridaria | 233. Psodos Trepidaria |
| 190. Heliothis Dipsaceus | 234. „ Alpinata |
| 191. Grammodes Algira | 235. Hibernia aurantiaria |
| 192. Zanclognatha Tarsiplumalis | 236. Halia Brunneata |
| 193. „ Tarsicrinalis | 237. Bupalus Piniarius |
| 194. Herminia Derivalis | 238. Cleogene Lutearia |
| 195. Pseudoterpna Pruinata | 239. Scoria Lineata |
| 196. Geometra Vernaria | 240. Ortholitha Limitata |
| 197. Phorodesma Smaragdaria * | 241. „ Bipunctaria |
| 198. Acidalia Trilineata | 242. Minoa Murinata |
| 199. „ Flaveolaria | 243. Odezia Adrata |
| 200. „ Perochraria | 244. Anaitis Præformata |
| 201. „ Contiguaria | 245. „ Plagiata |
| 202. „ Rusticata v. Vulpinata | 246. Eucosmia Montivagata |
| 203. „ Inornata | 247. Lygris Populata |
| 204. „ „ v. Deversaria | 248. Cidaria Dotata |
| 205. „ Immorata | 249. „ Fulvata |
| 206. „ Marginepunctata | 250. „ Variata |
| 207. „ Luridata v. Confinaria | 251. „ Tæniata * |
| 208. „ Incanata | 252. „ Immanata |
| 209. „ Fumata | 253. „ Aptata |
| 210. „ Remutaria | 254. „ Olivata |
| 211. „ Punctata | 255. „ Turbata |
| 212. Acidalia Decorata | 256. Cidaria Kollararia |
| 213. Pellonia Calabrararia | 257. „ Aqueata |
| 214. Abraxas Marginata | 258. „ Salicata |
| 215. Ellopie Fasciaria ab. Prasinaria | 259. „ Fluctuata v. Sempionaria |
| 216. Odontopera Bidentata | 260. „ Montanata |
| 217. Venilia Macularia | 261. „ Incursata * |
| 218. Boarima Gemmaria | 262. „ Cæsiata |
| 219. „ Secundaria | 263. „ Flavicinctata |
| 220. „ Repandata | 264. „ Infidaria v. Primordiata |
| 221. „ „ ab. Conversaria | 265. „ Cyanata |
| 222. „ Consonaria | 266. „ Tophaceata |
| 223. Gnophos Glaucinaria | 267. „ Valesiaria * |
| 224. „ Pullata v. Impectinata | 268. „ Incultaria |
| 225. „ Obscurata | 269. „ Nebularia |
| 226. „ Ambiguata | 270. „ Mixtata Stg. i. litt. |
| 227. „ Serotinaria | 271. „ Frustrata |
| 228. „ Sordaria v. Mendicaria | 272. „ Scripturata |
| 229. „ Dilucidaria | 273. „ Galiata |
| 230. „ Obfuscaria | 274. „ Hastata |
| 231. „ Andereggaria | 275. „ Hydrata |

276. *Cidaria* *Nassata*
 277. „ *Minorata*
 278. „ *Adæquata*
 279. „ *Albulata*
 280. „ *Elutata* v. *Infuscata*
 281. „ *Berberata*
 282. „ *Sagittata*
 283. „ *Aquata*
 284. „ *Tersata*
 285. „ *Aemulata*
 286. *Eupithecia* *Subfulvata*
 287. „ v. *Oxydata*
 288. „ *Impurata*

289. *Eupithecia* *Nepetata*
 290. „ *Scriptaria*
 291. „ *Veratraria*
 292. „ *Castigaria*
 293. „ *Lariciata*
 294. *Psyche* *Unicolor*
 295. „ *Constancella*
 296. „ *Atra* ? *
 297. „ *Plumifera* v. *Valesiella*
 298. „ *Plumistrella*
 299. „ *Hirsutella*
 300. *Typhonia* *Lugubris* *

B. Coleoptera.

1. *Cicindela* *hybrida* v. *monticola*
 2. „ *chloris*
 3. *Nebria* *Jokischii*
 4. „ *Gyllenhali*
 5. „ „ v. *arctica*
 6. „ *castanea*
 7. „ „ v. *picea*
 8. *Leistus* *piceus*
 9. *Carabus* *depressus*
 10. „ *alpinus*
 11. *Cymindis* *cingulata*
 12. „ *punctata*
 13. *Pristonychus* *cæruleus*
 14. *Calathus* *punctipennis*
 15. „ *fuscus*
 16. „ *melanocephalus*
 17. „ *micropterus*
 18. *Anchomenus* v. *depressus*
 19. „ *angusticollis*
 20. „ *viduus*
 21. *Feronia* *pauciseta*
 22. „ *lepida* v. *transalpina*
 23. „ *oblongopunctata*
 24. „ *multipunctata*
 25. „ *Spinolæ*
 26. „ *Jvanii* *
 27. „ *rutilans*
 28. „ *cribrata*
 29. „ *metallica*

30. *Feronia* *unctulata*
 31. „ *striola*
 32. „ *oblonga*
 33. „ *ovalis*
 34. „ *terricola*
 35. *Amara* *erratica*
 36. „ *bifrons*
 37. „ *rufocincta*
 38. „ *spretta*
 39. *Harpalus* *puncticollis*
 40. „ *punctulatus* v. *laticollis*
 41. „ *lævicollis*
 42. „ „ v. *nitens*
 43. „ *ignavus*
 44. „ *distinguendus*
 45. „ *æneus*
 46. „ *discoideus*
 47. „ *rubripes*
 48. „ „ v. *alpestris*
 49. „ *latus*
 50. „ *quadripunctatus*
 51. „ *fuliginosus*
 52. *Bradycellus* *collaris*
 53. *Trechus* *strigipennis*
 54. *Bembidium* *glaciale*
 55. „ *bipunctatum*
 56. „ *monticola*
 57. „ ? *geniculatum*
 58. „ *tibiale*

59. *Bembidium littorale*
60. *Agabus congener*
61. *Helophorus glacialis*
62. *Myrmedonia humeralis*
63. *Oxypoda cuniculina*
64. *Homalota hygrobia*
65. „ *trinotata*
66. *Calodera rubicunda*
67. *Mycetoporus pachyrhaphys* Pand.
68. *Quedius punctatellus*
69. „ *lævigatus*
70. „ *ochropterus*
71. „ *robustus*
72. „ *paradisianus*
73. „ *satyrus*
74. „ *alpestris*
75. *Philonthus nimbicola* Fvl.
76. „ *lætus*
77. „ *ærosus*
78. „ *varians*
79. „ *astutus*
80. *Staphylinus fossor*
81. *Ocypus cyaneus*
82. „ *fulvipennis*
83. „ *cupreus*
84. *Xantholinus tricolor*
85. *Stenus Guinmeri*
86. *Anthophagus armiger*
87. „ *alpestris*
88. „ *alpinus*
89. „ *fallax*
90. „ *omalinus*
91. „ *æmulus*
92. *Lesteva pubescens*
93. *Anthobium signatum*
94. „ *limbatum*
95. „ *nitidicolle*
96. *Amphichroum hirtellum*
97. *Adelops tarsalis*
98. *Silpha rugosa*
99. „ *alpina*
100. *Anisotoma dubia*
101. „ *spec. ?*
102. *Epuræa aestiva*
103. *Epuræa melina*
104. *Coxelus pictus*
105. *Byrrhus pilosellus*
106. „ *pilula*
107. „ „ *v. arietinus*
108. *Cytilus varius*
109. *Agrilus hyperici*
110. *Ampedus scrofa*
111. *Cryptorhynchus dermestoides*
112. „ *riparius*
113. *Athous Zebei*
114. „ *subfuscus*
115. „ *hæmorrhoidalis*
116. „ *vittatus v. Oskayi*
117. *Corymbites aulicus*
118. „ *sulphuripennis*
119. *Diacanthus impressus*
120. „ *rugosus*
121. „ *metallicus*
122. „ *melancholicus*
123. *Sericosomus subæneus*
124. *Adrastus lacertosus*
125. „ *humilis*
126. *Dictyopterus sanguineus*
127. *Podabrus alpinus v. lateralis*
128. *Teleph. abdominalis*
129. „ *fibulatus*
130. „ *albomarginatus*
131. „ *tristis*
132. „ *obscurus*
133. „ *opacus ?*
134. *Rhagonycha rufescens*
135. „ *nigripes*
136. „ *elongata*
137. *Malthodes trifurcatus*
138. „ *misellus*
139. *Dasytes obscurus*
140. *Haplocnemus alpestris*
141. *Danacæa nigratarsis*
142. *Hedobia regalis*
143. „ *imperialis*
144. *Niptus crenatus*
145. *Helops convexus*
146. *Cistela ceramboides*

147. *Isomira hypocrita*
148. *Omophlus lepturoides*
149. *Silis ruficollis*
150. *Mylabris Fuesslini*
151. „ *variabilis*
152. *Oedemera croceicollis*
153. *Anthypna abdominalis* *
154. *Serica brunnea*
155. *Homalopia ruricola*
156. *Rhizotrogus æstivus*
157. „ *assimilis*
158. „ *ochraceus* v. *Falleni*
159. *Aplidia transversa*
160. *Anisoplia tempestiva* *
161. „ *fruticola*
162. *Anomala Junii*
163. „ *frischii*
164. „ *oblonga*
165. *Oxythyrea stictica* var.
166. *Cetonia morio*
167. „ *aurata* v. *lucidula*
168. „ „ v. *pisana*
169. „ *floricola* v. *ænea*
170. „ „ v. *metallica*
171. „ „ v. *atorubens*
172. *Dorcus parallelipipedus*
173. *Otiorhynchus griseopunctatus*
174. „ *amplipennis*
175. „ *chrysocomus*
176. „ *hirticornis*
177. „ *maurus*
178. „ *subdentatus*
179. „ *varius*
180. „ *lepidopterus*
181. „ *difficilis*
182. „ *densatus*
183. „ *nubilus*
184. „ *rugifrons*
185. „ *ovatus*
186. „ *muscorum*
187. *Dichotrachelus Rudeni*
188. *Phyllobius calcaratus*
189. „ *psittacinus*
190. „ *sericeus*
191. *Strophosomus faber*
192. *Metallites atomarius*
193. *Polydrusus fulvicornis*
194. „ *amœnus*
195. *Cleonus alternans* ?
196. *Hylobius pineti*
197. *Orchestes salicis*
198. *Cionus blattariæ*
199. *Miarus campanulæ*
200. *Magdalinus violaceus*
201. „ *cœruleipennis* Desbr.
an *Heydeni* ?
202. *Rhynchites betulæ*
203. *Purpuricenrus Koehleri*
204. *Pachyta interrogationis*
205. „ v. *nigra*
206. „ *clathrata*
207. „ „ v. *nigra*
208. „ *cerambycif.*
209. *Strangalia atra*
210. „ *armata*
211. „ *attenuata*
212. „ *nigra*
213. „ *bifasciata*
214. *Leptura cincta*
215. „ *sanguinolenta*
216. „ *maculicornis*
217. *Vadonia livida*
218. *Toxotus meridianus*
219. *Crioceris brunnea*
220. *Clythra longimana*
221. „ 4 *punctata*
222. *Eumolpus vitis*
223. *Chrysochus pretiosus*
224. *Cryptoceph. imperialis*
225. „ *interruptus*
226. „ *violaceus*
227. „ *virens* ?
228. „ *sericeus*
229. „ *hypochæridis*
230. „ *villosulus*
231. „ *nitens*
232. „ *flavipes*
233. „ *moræi*

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 234. <i>Cryptoceph. marginellus</i> | 246. <i>Oreina nivalis</i> |
| 235. „ <i>salicis</i> | 247. „ <i>v. ignita</i> |
| 236. <i>Chrysomela sanguinolenta</i> | 248. „ <i>specios. v. troglodytes</i> |
| 237. „ <i>limbata</i> | 249. „ <i>v. elongata</i> |
| 238. „ <i>menthastri</i> | 250. <i>Malacosoma lusitanica</i> |
| 239. <i>Oreina luctuosa</i> | 251. <i>Luperus viridipennis</i> |
| 240. „ <i>speciosa</i> | 252. <i>Crepidodera rhætica</i> |
| 241. „ <i>v. superba</i> | 253. „ <i>cyanescens</i> |
| 242. „ <i>v. pretiosa</i> | 254. <i>Adalia alpina</i> |
| 243. „ <i>v. vittigera</i> | 255. <i>Haltica cyanella</i> |
| 244. „ <i>v. venusta</i> | 256. „ <i>fuscicornis</i> |
| 245. „ <i>v. ænescens</i> | 257. <i>Plectroscelis Sahlbergi.</i> |

Carabus Olympiæ Sella var. Stierlini Heyd. (Sellæ Strl. nec Krtz.)

In diesen Mittheilungen Vol. VI. Heft 3. 1881. pag. 142 beschreibt Dr. Stierlin eine prachtvolle Varietät des *Carabus Olympiæ* Sella als *var. Sellæ* Stierl. Da nun der Name *Sellæ* schon 1878 von Dr. Kraatz (diese Mitth. Vol. V. Heft. 6. pag. 322) an eine var. des *Carab. Cenisius* Krtz. vergeben ist, so schlage ich für die *Olympiæ*-Varietät den Namen *Stierlini* vor.

Dr. L. von Heyden.

Synonymik.

Otiorhynchus tricarinatus Chevrolat (Ann. de Fr. 1879.

Bull. p. 139) = *Ot. lugens* Germ.

Ot. pachydermus Chevr. (Petites nouvelles. 1877 Nr. 178)

= *Ot. planithorax.*

Ot. pilicornis Chevr. (Pet. nouv. 1877. Nr. 178 ist *O. Perezi* Stierlin mit etwas helleren Beinen.

Errata.

Pag. 136 Zeile 11 von unten lies »Nordspanien« statt »Südspanien.«

» 137 » 12 « » » ebenfalls »Nordspanien« statt »Südspanien«.

» 75 » 8 » » » » *T. caesi* Friv. Naturh. Hefte des ungar.

Nat. Mus. Bd. III 1879 p. 232« statt *T. caesi* Friv. i. l.