

Ein klein wenig grösser als *O. pauxillus*, dem er in Habitus, Skulptur und in allen Theilen sehr ähnlich ist, er unterscheidet sich von ihm durch nicht gekieltes Halsschild, den stärker runzlig punktirten Rüssel, etwas längere Fühler und durch den einfachen, spitzigen Zahn der Vorderschenkel.

Pechschwarz, Schienen und Tarsen röthlich, sehr fein und spärlich grau behaart, die Zwischenräume der Flügeldecken reihenweise mit kurzen, gelblichen Börstchen besetzt.

Der Rüssel ist fast kürzer als der Kopf, breit und eben oder kaum merklich vertieft, ohne Kiel, sehr grob runzlig punktirt, die Stirn ebenfalls runzlig punktirt, doch etwas feiner als der Rüssel; die Augen sind mässig vorragend, die Fühler ziemlich schlank, kaum so lang als der halbe Leib, die 2 ersten Geisselglieder gleich lang, die äussern rundlich, etwas breiter als lang, die Keule oval.

Halsschild breiter als lang, vorn und hinten gleich breit, seitlich gerundet, oben gewölbt, dicht und ziemlich kräftig gekörnt, ohne Mittelkiel.

Flügeldecken oval, um die Hälfte breiter als das Halsschild mit ganz abgerundeten Schultern, oben mässig gewölbt, tief gefurcht, in den Furchen undeutlich punktirt; die Zwischenräume nicht breiter als die Furchen, etwas gewölbt und runzlig gekörnt. Die Beine kräftig, alle Schenkel gleich stark und alle mit gleich grossem, spitzigem Zahn versehen, Schienen gerade, innen nicht gezähnt.

Vom Banat. Von Herrn v. Hopfgarten eingesandt.

Exkursionen im Sommer 1879.

Von E. Frey-Gessner.

Als den 20. August 1876 die schweizerische entomologische Gesellschaft nach Basel zusammenberufen war, benutzte ich den Anlass, eine Reihe Hymenoptera mellifera mitzubringen, um dieselben mit denen der Imhoff'schen Sammlung zu vergleichen und somit die Bestimmungen sicher zu stellen. Der grossen Zeitopferung

meines Freundes Walther-Schmid verdanke ich das Gelingen des grössten Theils meines Zweckes. Wir verglichen zusammen sowohl die Imhoff'sche Sammlung, welche seit dessen Tod in den Besitz des Basler Naturaliencabinets übergegangen war, als auch meines Freundes Privatsammlung, die er noch zu Lebzeiten des Herrn Dr. Imhoff angelegt hatte. Bei diesem Anlass äusserte Freund Walther-Schmid den Wunsch, wir möchten zusammen die schweizerischen Osmien spezieller bearbeiten, wozu ich mit Freuden bereit war. Wir besasssen damals zusammen ungefähr 25 Arten. Bevor ich aber an eine schriftliche Arbeit ging, wünschte ich mindestens eine Excursion in die Walliser- und eine in die Engadineralpen zu machen, weil mir Alpen-Arten in grösserer Zahl fehlten. Ich besass zwar durch die Güte der Herren Dr. Killias in Chur, Herren Rosset und Joris, Ordensgeistliche auf dem St. Bernhard und Simplon, eine Anzahl Arten alpiner Osmien, aber nur in so wenig Exemplaren, wobei zuweilen zu den Weibchen die Männchen, oder umgekehrt, fehlten, dass ich mit so geringem Material ungern eine Arbeit unternehmen mochte. In den hübschen Arbeiten von Giraud und Gerstäcker waren überdies Arten als alpin beschrieben, die Freund Schmid und ich noch gar nicht kannten, und noch weniger besasssen. Doch ich sollte nicht sobald die projektirten Exkursionen machen können. Das Jahr 1877 verstrich mit einer unverhofft ausgeführten Reise nach Sicilien, wobei ich freilich auch zu Osmien kam, aber zu ganz andern als wir zu unserer Arbeit bedurften. Nach der Zurückkunft von dieser wunderschönen Exkursion, Mitte Juli, war ich von den überstandenen Anstrengungen zu erschöpft, um noch eine Reise in die Alpen unternehmen zu können, zudem glaubte ich die Jahreszeit zum Fang frischer, nicht verflogener Osmien auch für die Alpengegenden zu weit vorgerückt. Im Jahr 1878 ging es mir auf eine andere Weise schlimm. Der 30. Juni fand mich zur Blüthezeit der Rhododendron im Val de Bagne, wo ich im Hôtel du glacier de Giétroz Standquartier halten wollte. Das romantisch auf einem hohen Felskopf liegende Gasthäuschen war ganz umgeben von prächtig blühenden Alpenrosen und ich fing noch an selbem Abend, an dem ich dort ankam, die bekannten Alpenhummeln: *Bombus mesomelas* Gerst., *men-dax* Gerst., *mastrucatus* Gerst., *montanus* Lep., und sogar eine Arbeiterin von *B. alpinus* Lin., aber keine einzige Osmie.

Es war aber schon ziemlich spät Abends und ich durfte hoffen, am folgenden Tag eine recht ergiebige Ausbeute machen zu können. Der Morgen kam, aber es regnete; Nachmittags schneite es, Abends fuhr es so fort; am nächsten Morgen konnte man keine Spur mehr sehen von allen den schönen Pflanzen, und die Schneedecke wurde stetsfort noch dicker; im Gasthäuschen hörte die Behaglichkeit auf und mein junger Freund Bourkart und ich beschlossen, in die warmen Gefilde des Thales hinunterzugehen. Wir hatten wohl daran gethan, denn der Schnee blieb, ausnahmsweise für diese Jahreszeit, dort oben noch mehr als eine Woche lang liegen. Freunde, die später noch die Alpen besuchten, erzählten mir, dass die Insektenwelt in diesen Höhen wie ausgestorben sei. Unter solchen Umständen mochte ich keinen zweiten Anlauf nehmen. Das Jahr 1879 sollte endlich meinen schon so lange sehnlichst erwarteten Wunsch erfüllen. Das Wetter war zwar gar schlimm, das Frühjahr so kalt und spät, dass ich ohne Hoffnung war, selbst gegen Ende Juni, am Simplon, wo mein lieber Freund Herr Dr. Stierlin und ich beschlossen hatten, zu sammeln, die gewünschten Osmien finden zu können. Es kam viel besser, als ich gehofft hatte. Ich war einen Tag vor dem verabredeten 20. Juni in Martigny, um da auf zwei Osmien zu fahnden, deren Vorkommen mir von früheren Besuchen her bekannt war: *Osmia tridentata* Leon. Duf. und *dalmatica* Moraw. Von letzterer erhaschte ich ein frisches Männchen; von der *Osmia tridentata* aber kam mir keine zu Gesicht; überhaupt rechtfertigte die Stelle durch ihre jetzige Armut den Werth, den ich ihr wegen ihrer früheren Reichhaltigkeit gegeben hatte, diessmal nicht. Es ist das eine kleine Stelle im obern Theil der Weinberge gegenüber dem alten Thurm, noch nicht mit Wein bepflanzte Terrassen mit ein paar Echiumstauden. Nachmittags trat trübes Wetter ein und der Ausflug mit meinem Freund an den Fuss der Martigny jenseits der Rhone gegenüberliegenden Berggegend war für mich total fruchtlos und auch mein Freund hatte nichts interessantes gefunden. Wir verliessen deshalb noch an demselben Abend Martigny und kamen spät in der Nacht in Sierre an. Hier hoffte ich noch einige Exemplare der *O. dalmatina* zu fangen, so wie *O. affinis* Friv., deren ich schon früher zweier ♂ habhaft wurde. Ausser den gewöhnlichsten Arten, wie

rufa L., *aurulenta* Pz., *fulviventris* Pz., *coerulescens* Kbg., viel *adunca* Pz., *caementaria* Gerst. fand ich jedoch nur einige Exemplare *marginata* Lep. und blos wenige andere Stücke die ich theilweise bis jetzt noch nicht im Stande war, genau festzustellen. Seit dem Bestand von 1876 hatte sich meine Sammlung durch neue Funde in den Thalgegenden um Sierre und Genf, sowie durch Tausch mit Freunden bereits auf fast 30 Arten gesteigert; die Durchsicht der einschlagenden Literatur, besonders die werthvollen Arbeiten von Dr. Girraud, Gerstäcker, Morawitz u. a. belehrten mich, dass noch viel mehr Arten in der Schweiz heimisch sein mussten, als mir bekannt waren, und diese Species aufzufinden, war der Zweck meiner Alpen-exkursionen. Nach vier Tagen eifrigen Sammelns bei leidlich schönem Wetter glaubten wir Siders verlassen zu können und wir benutzten um so eher den 25. Juni zur Weiterfahrt, als bei dem eingetretenen Regen wir somit keine Zeit zum Fang verlieren mussten. Da es in Brieg etwas aufhellte, gingen wir zu Fuss nach Bérusal hinauf; der Regen erreichte uns erst wieder als wir unserer freundlichen Station bis auf eine Viertelstunde genaht waren. Schon oberhalb Brieg war mein Freund Dr. Stierlin so glücklich, auf der Blume eines *Leontodon hastile* ein Hymenopteron zu erblicken, das er mir zeigte; ich fing es weg und erkannte darin sogleich zu meiner grossen Freude ein Männchen von *Chelostoma grande* Nyl; einige Weibchen hatte ich bereits in Siders gefangen, als sie an die hölzernen Wände der Fruchtgaden angeflogen kamen, um ihre Nestlöcher zu beziehen. Aber Osmien kamen mir noch keine zu Gesicht. Während unserm fünftägigen Aufenthalt an diesem lieblichen Ort Bérusal begünstigte uns das Wetter augenscheinlich, hingegen lag der Schnee noch mehrere Fuss tief bis in die mittlere Waldregion herab. Die Alpenrosen lagen grösstentheils noch unter Schnee. Ich hatte nun zwei Punkte im Auge; die hölzernen Wände der Alphütten, worin gewisse Osmien nisten, und Blumen. Die Gegend war mir ganz unbekannt, weil ich zum ersten Mal da war und so mussten also Recognoscirungen vorgenommen werden. Mit der Specialkarte in der Hand orientirte ich mich über die Thäler und Bergzüge, dann beschlossen wir, zuerst der grossen Passstrasse nach aufwärts zu gehen. Da jeder von uns seiner Specialität nach sammelte, kamen wir einander bald aus dem Gesicht und ich beschränke

mich desshalb um so mehr auf meinen eignen Zweck. Blumen waren allerdings viele da, recht üppig aufgewachsen, aber sehr wenig Insekten daran; hie und da waren in kleinern oder grössern Waldlichtungen Stellen mit blühenden Heidelbeerbüschchen besäet, eine heranfliegende Biene wurde abgefangen und meine erste Alpenosmia dieser Exkursion erbeutet, ich erkannte in ihr sogleich ein ♂ der *O. corticalis* Gyllh., nach einiger Zeit fing ich ein zweites und nun hatte ich schon doppelt so viel als zu Hause in meiner Sammlung steckten; dann erhaschte ich ein Weibchen und später noch zwei, ich hatte aber wohl die Strecke von mindestens einer Stunde Weges zu durchlaufen, bevor ich an den wenigen lichten Stellen mehr oder weniger in der Nähe der Strasse die paar Osmien beisammen hatte; nun kam eine Stelle wo die Strasse in einer Krümmung über einen gemauerten Damm lief (Rothwald), links eine vertiefte Stelle, rechts ein kleines Plateau mit vielen alten rindenlosen Baumstöcken wie ein Todtenacker mit Leichensteinen bestellt. Das war die ergiebigste Stelle und wurde von mir während unsers fünftägigen Aufenthalts noch mehrmals vorzugsweise besucht, besonders weil die übrigen Stellen für Arten und Stückzahl hinter diesem Platz zurückblieben. Ein Strich allein lieferte mehr Arten, aber in viel geringerer Stückzahl, das ist die Strecke oberhalb des Gasthauses der Strasse entlang, dann einige Minuten oberhalb bei den Hütten dieselbe abwärts verlassend und den Weg zu der grössern Gruppe Häuser einhaltend. Hier fand ich jedesmal im Vorbeigehen einige gute Stücke sowohl an den Telegraphenstangen, den hölzernen Einfriedigungen der Wiesen und an den Wänden einiger der hölzernen Scheunen und Ställe, besonders an den drei untersten, ich hielt mich mehrmals stundenlang an einer Strecke von kaum zwanzig Schritt Länge auf, weil immer wieder andere Hymenoptern die weggefangenen ersetzten. Eine Andrena mit rothem Hinterleib flog auf dem Weg und dem Bord des Weges, aber nur an einer einzigen Stelle von drei Schritt Länge; mit einiger Geduld brachte ich es zu zehn Stück, alles Männchen; die Weibchen mussten noch nicht ausgekrochen sein. Im Ganzen genommen war ich mit meinem Fang zufrieden; alles war aus der mittleren Waldregion; in ihrem obern Theil lag noch viel Schnee und oberhalb derselben, so z. B. ums Hospiz herum war mit Ausnahme ganz kleiner, von

der Sonne vorzugsweise beschienener Stellen alles noch weiss wie im Winter, von Sammeln konnte also da keine Rede sein; ich machte manchen vergeblichen Gang nach diesen Höhen um möglicherweise auch hier noch irgendwo eine gute Stelle zu finden. Am 1. Juli morgens kamen wir wieder in Sierre an; unterwegs hatten wir beschlossen, dem Val *Annivier* noch schnell einen Besuch abzustatten; mir lag es daran, einen Vergleich anstellen zu können zwischen dem Vorkommen von Melliferen am Simplon und um Luc. Wir verliessen Sierre, sobald wir unser grösseres Gepäck im Hotel Baur in unserem Zimmer untergebracht und eine nothwendige Körperstärkung genossen hatten. Wir hatten vier bis fünf Stunden ansteigenden Weges vor uns, noch zudem über die Mittagszeit und unterwegs war keine Gelegenheit etwas anderes als Wasser zu bekommen, und auch dieses erst nach Verlauf der ersten zwei Stunden. Seit 1870 war ich nicht mehr im Annivierthal gewesen, und es zog mich ganz besonders, das romantische Thälchen mit seinen Felswänden, Schluchten, Galerien und überraschendem Sceneriewchsel wieder zu besuchen; allerdings beabsichtigten wir blos in der vordern Hälfte zu bleiben, denn im hintern Theil, dem Zinalthal musste der Schnee noch so tief liegen wie in den entsprechenden Höhen am Simplon. Seit einem Jahr war eine eiserne Gitterbrücke über die Rhone entstanden, welche die beiden Orte Siders und Chippis auf kürzestem Wege verbindet; wir benutzten desshalb diese Gelegenheit, welche uns nahezu eine Stunde schneller an den Eingang des Annivierthales brachte. Von Chippis führt ein steiler Fussweg, die grossen Zigzagwege der Fahrstrasse durchschneidend, aufwärts auf die erste Terasse, nach dem Dörfchen Niouc. Der Weg bis hierher bot uns nichts, das wir nicht auch in der Thalsohle hätten finden können. Siders liegt circa 540 Meter hoch über Meer, in Niouc waren wir gegen 1000 Fuss höher. Meine Aufmerksamkeit war nun auf die Balkenwände der alten Scheunen und Hütten gerichtet, und wirklich flogen da gemüthlich Osmien, Chrysis und andere Hymenoptern ein und aus, wovon ich wegging so viel ich in der kurzen Zeit des Aufenthaltes erhaschen konnte. Hinter dem Dorf fangen viele kleine Felder an, welche voll Scabiosen und Disteln sind, mit einzelnen am Wege stehenden Echiumstauden. Auffallenderweise flog nur wenig bemerkenswerthes; zwei Stellen nur ergaben für

mich Stücke von grössem Interesse. Die linke Seite des Strässchens, thal-aufwärts gehend, ist meist abgestochene oder gesprengte Felswand; an einer solchen Stelle flogen eine ganze Menge einer grauweiss-pelzigen Chalicodoma, ich hielt sie bisher für *Ch. pyrrhopeza* Gerst., und einige Minuten weiter schwärmt über einer kleinen Stelle des anscheinend trockenen Strassengräbchens über ein Dutzend grösserer und kleinerer Mellifera und Sphegiden, ich erhaschte etwa zehn Stück und war ganz erstaunt, darunter *Anthidium*, *Osmia*, *Megachile* und *Nomia* zu erkennen. Was mochte da für eine Anziehungskraft in dem sonnverbrannten, durchaus von jeder Vegetation entblössten Plätzchen des Strassenbordes sein, denn Löcher, welche mir das Vorhandensein von Brutstätten angezeigt hätten, waren auch auf grössere Entfernung nicht sichtbar, ich konnte mir nichts anderes denken, als dass vielleicht die Stelle des Bodens vor nicht gar zu langer Zeit mit einem gewissen Depositum belegt gewesen war, dessen salzige Ueberreste eine Anziehungskraft ausgeübt hat, wie ähnliche aber frische Stellen auf die Bläulinge und Schillerfalter. An dem Aussehen des Bodens und dem Geruch konnte aber hier nichts entdeckt werden, chemische Reagentien hatte ich keine bei mir, und um mit dem eigenen Salzschmecker die Untersuchung zu machen, graute es mir trotz dem absolut unschuldig aussehenden Plätzchen; ich besuchte diese Stelle in den nächsten sechs Wochen noch drei mal, ohne aber ein einziges Thierchen mehr fliegen zu sehen.

In der Nähe von Fang verlässt man den Hauptweg und steigt etwas steiler ansteigend durch bedeutend gelichteten Wald aufwärts nach Luc. Für mich fing das ergiebige Jagdgebiet erst wieder kurze Zeit vor der Ortschaft, seit dem Verlassen des Waldes, an. Das erste Stück, das ich fing, war ein wunderschön frisches Männchen der *Osmia dalmatica* Mor., und das zweite ein ebenso frisches Weibchen der *Osmia fuciformis?* Ltr., wenigstens ist der herzförmige Raum des Hinterbruststückes glänzend, nicht mattschwarz wie bei *corticalis*. Einiges andere fand sich noch auf Alpenkräuterblüthen, besonders *Panurgus* Arten und einige Chrysis und zahlreiche *Chelostoma florisomne* in und an den alten Balken einiger Hütten der kleinen Ortschaft. Doch konnte ich weder noch eine *O. dalmatica*, noch fernere *O. fuciformis* finden. Der Rest des Abends verging mit Untersuchung der nächsten Umgebung; am folgenden Morgen regnete es und wir

waren gezwungen, wieder thalwärts zu marschiren. Um nicht die ganze Strecke denselben Weg zu machen, und weil der Pfad, den wir gestern aufwärts eingeschlagen hatten, beim Regenwetter ziemlich schlecht ist, gingen wir von Luc zuerst nach Vissoye hinunter, und von da die gute Fahrstrasse entlang bis Niouc, wo wir wieder den Abkürzungsweg benutzten und noch lange vor Mittag in Siders ankamen, glücklicherweise vom Regen fast auf der ganzen langen Strecke ziemlich verschont. Leider musste Herr Dr. Stierlin an die Heimreise denken, wir hatten aber seit dem 20. Juni 10 recht angenehme Tage miteinander verlebt und immerhin wieder eine Erweiterung der Kenntnisse unserer Alpeninsektenwelt zu Stande gebracht. Ich beabsichtigte der *Osmia dalmatica* noch mehr auf die Spur zu kommen und blieb desshalb noch zurück. Das Wetter war aber nicht mehr günstig in den Bergen; für Siders wollte ich nicht mehr viel Zeit verlieren und kehrte also zwei Tage später nach Genf zurück.

Am 13. und 14. Juli hatte ich wegen der Versammlung der schweizerischen entomologischen Gesellschaft in Luzern zu erscheinen. Eine beabsichtigte Gesellschaftsexkursion auf den Pilatus konnte wegen Regenwetter nicht in Angriff genommen werden und so entschloss ich mich, gerade diesen Regen zu benutzen, um währenddessen per Dampfschiff und Postwagen Andermatt im Urserenthal zu erreichen. Hier hatte ich es auf das *Anthidium curvipes* Imh. abgesehen. Als Begleiter hatte ich meinen Sohn, einen grossaufgewachsenen Gymnasiasten, und eifrigen Bergsteiger bei mir. Wie ich erwartet, war am folgenden Morgen in Andermatt das Wetter hübscher; was ich aber nicht erwartet hatte: so kalt, dass ich sogleich einsah, dass von einem Hymenopternfang keine Rede sein konnte; auf den Alpenrosen flogen nur während einiger Augenblicke Sonnenschein zwei Hummeln von der allergemeinsten Art, ich folgte desshalb abermals meiner Gewohnheit, das ungünstige Wetter zum Platzändern zu benutzen und so marschirten wir den Nachmittag über die Oberalp nach Sedrun. Während einer Stunde mussten wir sogar wegen Schneefall unter den Regenschirmen laufen; es lag noch sehr viel Schnee am Weg und an den umliegenden Halden und der See war stellenweise noch mit zwei bis vier Fuss dicken Eisklumpen und Tafeln belegt. Von dem Betreten des Fusswegs

über den Pass da Tiarms war keine Rede, waren doch sogar noch auf der Strasse Schneedurchstiche von acht Fuss Höhe zu passiren; wir mussten auf der grossen Strasse bleiben und kamen so abwechselnd im Sonnenschein, Schnee und Regen Abends in Sedrun an. Alles war da noch wie vor zehn Jahren, dieselben freundlichen gemüthlichen Leute; der alte Herr Caveng und seine Frau schienen um kein Jahr gealtert zu haben, wohl aber waren die Knaben und Mädchen von damals zu Söhnen und Töchtern herangewachsen. Hingegen muss ich mich geändert haben, denn der gute alte Mann wollte erst gar nicht glauben, dass sein vis à vis derselbe sei, der vor 10 oder 11 Jahren da gewohnt und die Gegend durchstreift hatte. Hat mich die Anstrengung der Excursionen in Sicilien so sehr mitgenommen, dass ich alten Freunden unkenntlich geworden bin! Doch zur Sache, so sehr mich diese Leute sowohl wie die vielen verschiedenen Stellen, wo ich vor Jahren gesammelt hatte, anzogen, diesesmal hatte ich für meine Sammlung einen ganz vergeblichen Marsch gemacht. Es war hier sogar noch kälter als in Andermatt und die Sonne vermochte nicht einmal eine Hummel aus ihrem Schlupfwinkel zu locken. Gern hätte ich eine Anzahl *Osmia Panzeri* gesammelt. Als ich vor 10 Jahren hier hauptsächlich Käfer, Hemiptern und Orthoptern sammelte und nur nebenbei einige Hymenoptern mitkommen liess, fanden sich darunter vier Stück *O. Panzeri*, ich hoffte nun um so sicherer eine ordentliche Anzahl zusammenzubringen, weil ich jetzt hauptsächlich Hymenoptern fange und nur solche andere Insekten, welche mir der Mitnahme werth scheinen. Es gab aber diessmal gar nichts, und ich beschloss, sogleich wieder umzukehren um so schnell als möglich in das jedenfalls warme Wallis zu gelangen. Der Sohn Carl Caveng war zufällig mit seinem Wagen unten in Sedrun und er machte sich ein Vergnügen daraus, uns die Strecke bis Chiamut, wo er als Eigenthümer des dortigen Gasthauses wohnt, hinauf zu führen und uns noch freundlichst zu bewirthen. Herr Carl Caveng beschäftigt sich in seinen Mussestunden mit den Mineralien seiner Umgebung, und er zeigte mir eine Menge recht hübscher Cabinetstücke, die er aus den Bergen des obern Tavetsch geholt hatte.

Das Wetter hellte sich nach und nach immer mehr auf, aber es blieb doch noch recht windig und kalt; die Oberalp wurde wie-

der passirt und an der sonnigen Halde, über welche die Strasse in grossem Zickzack hinunter nach Andermatt führt, dem bekannten Fussweg folgend, fand ich auf Sedum (Sempervivum) allerdings keine Spur des so sehr gewünschten *Anthidium curvipes* Imh., aber hie und da auf andern Pflanzen und an warmen Stellen der Felsen sitzend, ein Tenthredo oder eine Alpenfliege. Eine Stunde nachher hatten wir unsere Postbillete für den folgenden Tag bis Briege in der Tasche. Wir benutzten noch den ganzen übrigen Nachmittag, um an den von der Sonne beschienenen Grasbördern und Felswänden Anthidiens zu entdecken, aber alles umsonst, obgleich wir langsam und aufmerksam einestheils in der Richtung gegen das Urnerloch, als auch an den Abhang unter dem Tannwald hinsteuerten; auch ohne die Kälte hätte ich das *Anthidium* wahrscheinlich jetzt noch nicht, sondern erst später gefunden. Die Fahrt von Andermatt über die Furka nach Briege dauerte den ganzen Tag und bot entomologisch begreiflicherweise nichts. Vor Erreichung des Furkahotel war die Gegend noch weit über eine Stunde Weges unter der winterlichen Schneedecke; der Blick über den Absturz des Rhonegletschers aber wieder so prachtvoll schön wie immer. Am ersten Juli war die grosse Lawine über der Strasse am untern Ende des Gletschers noch so gross, dass man mit der Post den Kurs noch nicht beginnen konnte und jetzt am 16. Juli war der von den 200 Arbeitern ausgeführte Durchstich noch so lang, dass der Wagen einige hundert Schritte lang durch den Schneehohlweg fahren musste. Spät am Abend kamen wir wohlgerüttelt aber fröhlich und voll angenehmer Erwartungen in Briege an. Sogleich besorgten wir unsere Plätze und Effekten um mit der Simplonpost nach Bérusal zu fahren. Die Post fährt während der Nacht und ich gewann somit einen Morgen Zeit. Während triefendem Regen bewegte sich der Fünfspänner langsam die grossen Windungen aufwärts. An seiner ersten Haltstelle, in dem mir durch den Aufenthalt Anfang Juli lieb gewordenen Bérusal stiegen wir aus, um hier einige Tage zu bleiben. Ohne so viel Zeit zu verlieren mit grossen Exkursionen wie vor zwei Wochen, um günstigere Stellen zu finden, begab ich mich am anbrechenden Morgen sogleich auf das kleine Plateau im Rothwald, wo ich vom 26.—30. Juni an Heidelbeerblüthen so viel Melliferen erbeutet hatte, aber erstlich hatten sich die Blüthen seither zu be-

ginnenden Früchten entwickelt, zweitens waren auch an andern Blumen nahezu keine Hymenopteren mehr zu finden und ich verliess nach mehr als 2 stündigem geduldigem Ausharren enttäuscht mein gewesenes Lieblingsplätzchen. Vielleicht ists jetzt höher besser, dachte ich, und so marschirten wir aufwärts dem Simplonhospiz zu, aber nirgends war etwas anderes zu sehen, als hie und da ein *Bombus terrestris* oder *mesomelas*.

Im Hospiz angelangt, trafen wir es gerade zur Mittagstafel, wo wir die Einladung der freundlichen Ordensgeistlichen gerne annahmen. Herr Rausis, der seine Mussezeit mit Käfersammeln benutzt, erzählte mir auf meine Bemerkung, dass alles so insektenleer sei, dass das seinen sichern Grund habe, denn seit 10 Tagen sei es so kalt hier oben, dass der Thermometer des Nachts stets mindestens 1—2 Grade unter 0 stehe, und dass er viele Insekten todt auf dem Boden liegen gefunden habe. Wir unterhielten uns wohl über eine Stunde aufs angenehmste und ich bin der festen Ueberzeugung: Wenn alle Geistlichen ihre Christenpflicht so erfüllen würden, wie es diese Herren auf dem Simplon und St. Bernhard auffassen und ausüben, es wäre kein Grund zu Religionshader zu finden. Den Nachmittag benutzten mein Sohn und ich zu einem Spaziergang nach dem Dorf Simpeln hinunter; an den wenigen nicht erfrorenen Alpenrosen und andern Blüthen war aber wie auf dem nördlichen Berghang, nahezu nichts zu finden, und wie wir gegen $3\frac{1}{2}$ Uhr im Dorf ankamen, fing der Regen wieder an. Aus Bern befanden sich nicht weniger als vier Entomologen da, welche theilweise in strömendem Regen von ihren Excursionen von allen Seiten her dem schützenden Dach des Gasthauses zueilten. Natürlich grosse Freude dessen ungeachtet über das unverhoffte Zusammentreffen, erzählen der Erlebnisse, Vorzeigen der gefangenen Insekten, und so weiter. Die Zeit verging nur zu schnell und bald sassen mein Sohn und ich wieder in der Post, um die vier bis fünf Stunden Entfernung nach Bérisal zurückzufahren. Es regnete, was wollte man anderes thun! Am folgenden Tag, den 20. Juli hielten wir uns in der Nähe auf, an den Telegraphenstangen, den Scheiterhecken und an den Holzwänden der oben schon angeführten Hütten. Auch da war die Beute unter mittelmässig, besonders in Beziehung

auf Stückzahl; wegen dem stets wechselnden Himmel, bald Sonnenschein, bald Wolken, dabei kälter als warm, flog nur sehr wenig; doch erbeutete ich einige Osmien, Stelis, Chrysis und einige Weibchen zu der rothleibigen Andrena von Ende Juni, an genau derselben Stelle wie damals. Das Resultat entmuthigte mich und wir verliessen Bérusal und die freundlichen Gasthofbesitzer mit der Hoffnung, ein anderes mal bessere Witterung anzutreffen. Am 21. Abends brachte uns die Eisenbahn nach Siders, meinem Hauptstandquartier im Wallis, und das mich noch nie ganz unbefriedigt liess. Das Wetter hellte sich wieder auf und ich benutzte am 21. Juli den frühen Morgen um die erste steile Stelle bis über Niouc hinauf ohne Sonnenhitze vorwärts zu kommen. Es lag mir daran, den Aufenthaltsort der *Osmia dalmatica* kennen zu lernen; ich gedachte nach der ersten grossen Schlucht den Hauptweg zu verlassen und über die Alp Sussillon hinauf zu recognosciren. Obgleich ich nicht alles fand, was ich wollte, war ich mit dem Resultat doch sehr zufrieden, indem andere hübsche Hymenoptern in ziemlicher Zahl vorhanden waren, unter andern ein Männchen von *Anthidium montanum* Moraw, das ich bisher noch gar nie gesehen hatte; dann ziemlich viel *Osmia tuberculata* an herumliegenden verfaulenden Baumstämmen, worin sie ohne Zweifel ihre Nester hatten, auch erbeutete ich eine kleine Zahl Crabroniden. Der Abend drohte schon wieder regnerisch zu werden, und ich kehrte also nach Sierre zurück. In meinem Notizebuch heisst es beim 22. und 23. Juli: Sierre, regnerisch; ich habe also dato nicht viel zu erzählen und gehe gleich zum 25. Juli über. Die Wegstrecke vom Eingang des Thales bis Vissoie ist in Abschnitte getheilt durch einige Quertobel, wovon sich besonders drei durch Tiefe oder Ausdehnung auszeichnen, die dazwischen liegenden Rippen erheben sich vom Grunde des Annivier Thales steil bis zu ihrem gemeinsamen Bergkamm, der sich, so weit es mein vorliegendes Jagdgebiet betrifft, in Südnördlicher Richtung von der bekannten Bella Tola über das Jllhorn nach dem Kamme der Alp Pauchet hinzieht. Auf den Rippen befinden sich der Reihe nach die Ortschaft Luc, Alp Chandolin, Alp Sussilon, Alp Pauchet. Diese vier Terassen wollte ich nun besuchen, weil ich absolut noch mehr *Osmia dalmatica*, *fuciformis* und andere hübsche Sachen mehr zu erbeuten hoffte. In jede der Alpen führt vom Hauptweg ab ein Fuss-

und Viehweg steil aufwärts ; jede der Alpen ist auch mit der Nachbaralp vermittelst eines Fussweges verbunden, der mit dem untern oder Hauptweg mehr oder weniger parallel geht, und ein dritter Weg führt noch höher oben von Alp zu Alp ; der grösste Theil der beschriebenen Berghalde ist Wald, die weniger steilen Stellen, wo die Alphütten und Dörfer stehen, sind Weide ; über die Baumregion hinaus kam ich diesmal nicht, hatte auch kein Interesse daran. Die Strecke Niouc bis Vissoie liegt in der Höhe von circa 1000 bis 1220 Meter s. m. Luc 1675 Meter, Chandolin 1979 Meter, Sussillon 1380 Meter, die Höhe der Alp Pauchet ist nicht angegeben, hingegen trägt der Kamm auf dem ich die beste Ausbeute dort machte, die Zahl 2000 Meter.

Wie ich am frühen Morgen des 25. Juli erwachte und zum Fenster hinaus schaute, sah ich die Sterne ruhig blinken ; also schnell in die Kleider und auf und davon, meinen Sohn liess ich zurück mit dem Bericht, man solle mich erst in zwei oder drei Tagen zurückerwarten. Zu essen nahm ich nichts mit, indem ich beabsichtigte, in dem bloss drei Stunden entfernten Vissoie zu frühstücken und dann sogleich nach Luc zu steigen. Die Sonne war kaum aufgestanden, als ich die ersten $1\frac{1}{2}$ Stunden bereits hinter mir hatte, das Wetter war so günstig als möglich ; mein Entschluss fing aber an zu schwanken und wie ich ungefähr eine Viertelstunde vor Fang an die Stelle kam, wo der Weg direkt nach Luc abzweigt, dachte ich weniger an das Frühstück, als an die zu erwartende Beute an Melliferen ; ja als nach einer Viertelstunde der Fussweg nach der Alp Chandolin erreicht war, verliess ich sogar die Richtung Luc und stieg links empor ; ja, und steigen muss man bedeutend bis man durch die Waldregion hinauf an den Köpfen ankommt, welche den Dörfchen wegen dem üppigen Wieswachs zu ihrem Dasein verholfen haben. Es befinden sich in deren Nähe sogar noch kleine Ackerhalden, welche auf weniger steilen, und der Sonne hübsch ausgesetzten Bändern dem Boden mühsam abgerungen sind. Hier befinden sich auf den Feldern und an deren Rändern Scabiosen, Umbelliferen, Sempervivum, und dergleichen als Unkraut. Diese Blumen suchte ich stets Stück für Stück ab, und siehe da, unterhalb Chandolin sassen auf zwei Scabiosen je ein Männchen der *Osmia dalmatica*, noch ganz schlaftrunken ; ich verblieb wohl eine Stunde an der

Stelle, aber kein drittes Exemplar kam hergeflogen, auch andere Insekten nicht viel, aber ich hatte doch wieder einen Anhaltspunkt mehr für den Aufenthalt dieser grossen Osmia. Es fehlten mir aber noch die Weibchen und ich hoffte um so eher, bald auch solche zu bekommen, da zwei Männchen bereits ihre schöne bräunliche Farbe verloren hatten und die Erscheinungszeit der Weibchen, wenn nicht schon da, doch nicht mehr lange auf sich warten lassen konnte. Ich stieg nun etwas weiter empor, und hatte die Freude, bereits das unterste Häuschen erreicht zu haben, la Réchi; Chandolin zeigte sich aber noch viel höher oben; auf dem Weg dorthin mitten durch die abgemähten Wiesen hatte ich keine Aussicht etwas zu fangen und so verfolgte ich den Weg, der südöstlich unterhalb Chandolin den Schluchtbach überschreitet, und dann über die Alpen Liebin und Barma nach Luc führt. Die ganze Strecke zieht sich grösstentheils durch Wald und erst kurz vor Luc konnte ich auf den vielen Alpenpflanzen eine erspriessliche Ausbeute machen. Gegen Mittags zwölf Uhr kam ich nach einer achtstündigen Excursion im Gasthof zu Luc an. Den ganzen Nachmittag verbrachte ich mit Insekten-sammeln in der Nähe von Luc, ohne aber etwas erkleckliches an Osmien zu finden. Die grössere Beute bestand aus Chelostomen, Panurgus Arten, Halictus, einigen Chrysiden, Crabroniden, etc. Schon von der Alp Sussillon aus, und dann heute wieder hatte ich die Südseite des Bergkammes, auf dem die Alp Pauchet liegt, mit einer Art Wohlgefallen betrachtet; von Siders aus erscheint der Nordabfall, Coquelin, schauerlich wild und steil, und es wäre jedenfalls ein mühsames Unternehmen, sogar für einen Berggewohnten, vom Pfynwald aus direkt hinaufgelangen zu wollen; der Bergkamm hat überhaupt von dieser Seite (Siders) aus gesehen, eher etwas abschreckendes als anziehendes. Ganz anders verhält es sich von Süden aus. Die Alp Pauchet liegt so freundlich im Sonnenschein dort drüben, dass ich beschloss, dort zu sammeln. Ich ging zu dem Zweck am Morgen früh von Luc fort, jedoch diessmal mit Mundvorrath, weil ich vielleicht bis Abends spät keinen Menschen zu Gesicht bekommen konnte. Bis zu der Brücke bei Chandolin benutzte ich den gestrigen Weg, von da an aber stieg ich in's Dorf hinauf, jenseits abermals ziemlich steil wie durch eine Hohlgasse aufwärts, und blieb dann auf einem Pfad, der auf der West- und Nordseite um das Illhorn

herum nach dem obersten Rand des sogenannten Illgrabens führt, und von da nach und nach auf die Alp Pauchet. In schauerlicher Tiefe unten erblickt man Stellen des Hauptthalweges, auf dem man seinerseits schon glaubt, sehr hoch über der Navigance zu stehen. Man hat dabei das angenehme, eine Strecke weit die Wasserleitung zum Begleiter zu haben. Wer trinken mag, unterlasse es ja nicht, denn später hört das Labsal auf, bei der Alp Pauchet ist das Wasser bereits so warm und geschmackvoll, im übeln Sinn, dass man es kaum mehr geniessen kann. Einmal an der Illgrabenkante angelangt, verfolgte ich dieselbe, bis sie sich an ihrem Nordende nach Osten umbiegt. Von hier wandte ich mich links, nach Westen zu und dann nach der Alp Pauchet selbst. Dieses kleine Dreieck Land, begränzt im Osten vom Illgraben, im Norden vom eben so steilen Felshang nach dem Rhonethal zu, enthält eine hübsche Viehweide, welche zuerst sanfter, dann nach und nach immer steiler gegen Süden und Westen abfällt. Der obere Theil nun ist mit tausenden jener wetterverblassten vier bis sechs Fuss hohen Baumstrünken bestanden, die dem Ganzen das Ansehen eines ausgedehnten Gottesackers mit seinen Leichensteinen giebt, in viel grösserm Massstab als auf dem früher beschriebenen kleinen Plateau im Rothwald an der Simplonstrasse. Es war noch ziemlich früh am Morgen, als ich am Illgraben ankam, und ich blieb zwischen diesen Baumstrünken, bis ich gegen Abend genöthigt war, an den Rückweg nach Siders zu denken. Ich hatte mich zwar vorbereitet, hie oben zu übernachten, aber der Himmel zeigte schon wieder unzweideutige Schlechtwetterstreifen. Die Ausbeute war ganz prächtig, an allen Baumstrünken flogen wenigstens *Osmia tuberculata*, aber überdiess noch eine Menge anderer Arten, ich war buchstäblich in einem fort beschäftigt, die Insekten abzufangen, welche theils an die Baumstrünke, theils auf die vielen Blumen anflogen. Erst nachdem ich über hunderte dieser hölzernen Pfeiler besucht und von deren Insassen erbeutet hatte, wurde ich einer Biene gewahr, welche rasch schnurrend über den Boden dahinflog, gerade wie es viele Andrenenmännchen und Anthidien thun. Endlich war ich so glücklich, einem derselben mein Netzchen vor die Fluglinie schwingen zu können, und siehe da, ein Männchen von *Anthidium montanum* Mor. Jetzt vergass ich für eine Weile die Osmien, und bemühte mich, noch mehr solcher Anthi-

dien zu erhaschen, bald wurde ein zweites, ein drittes, vierthes und noch mehr meine Beute und gross war meine Freude, als endlich auch Weibchen in Gefangenschaft geriethen; zwischen hinein gabs aber auch noch manches andere werthvolle, Osmia, Chalicodoma, Panurgus, Bombus etc.; kurz ich war schon lange nicht mehr mit einer so reichhaltigen Beute beglückt worden; ich vergass ganz essen und trinken, und nur einmal nahm ich mir Zeit, während ich die getödteten Thiere aus dem Cyankaliumfläschchen leerte und aufspiesste, mein Stück Brod neben mich hin zu legen und von Zeit zu Zeit zu essen. Ich kann mich nicht daran gewöhnen, die Insekten, besonders die haarigen Hymenoptern länger als zwei bis drei Stunden in den Giftflaschen zu lassen; ich habe mich früher hie und da vom Sammeleifer hinreissen lassen, dieses Präpariren erst zu Hause vorzunehmen, und musste diese Unterlassungssünde zuweilen bitter büßen, wenn die armen Thierchen ganz nass von der Ausdünstung und dem flüssig gewordenen Cyankalium mit zusammengeklebten Haaren zur Unkenntlichkeit zusammengefallen waren. Nöthigenfalls half ich mir etwa, indem ich das Fläschchen beseitigte, wenn eine gewisse Anzahl Insekten darin war, denn zu Exkursionen von einem ganzen Tag Dauer nahm ich stets sehs bis acht Fläschchen mit, und erst nicht von den kleinen. Zwei sind stets in meinen Taschen, die übrigen im Tornister. Bei Gelegenheiten, wie jetzt auf der Alp Pauchet, wurden aber auch alle Fläschchen übergossen, und ich opfere daher lieber eine Stunde zum Aufspiesen, als dass ich das Verderben der Thierchen riskirte. In der Alp Pauchet war der Hirt nicht zu Hause, und da auf der Specialkarte kein Pfad thalwärts angezeigt war, so wagte ich nicht, aus Furcht, an den steilen Felswänden und in den Waldhängen irre zu laufen, mich von der Nacht überraschen zu lassen, und ich hatte sehr wohl daran gethan. Etwa zwanzig Minuten unterhalb der Alphütte hielt ich nochmals an, weil ich auf der kurzen Strecke abermals eine recht ergiebige Ausbeute gemacht hatte; während ich mit Aufspiesen beschäftigt war, kam der Hirt von unten herauf, freute sich, hie oben einen Menschen zu finden, war sehr betrübt, dass er mir wegen seiner Abwesenheit oben keine Erfrischung habe reichen können, und endlich sehr erfreut, als ich ihm nach einem Blick auf meine Uhr erklärte, dass ich wieder hinauf kommen

wolle, sobald ich da mit meiner Arbeit zu Ende sei. Das Stück Weg, das ich bereits durchmarschirt hatte, war so gut, dass ich kein Verirren mehr möglich hielt, dann hatte ich allerdings Durst, viel Durst. Seitdem es an allen Ecken und Enden Gasthäuser hat, vergesse ich nur zu leicht, Mundvorrath mitzunehmen, besonders Getränk, nun ist aber, wie bereits bemerkt, das Wasser auf der Alp Pauchet nicht mehr trinkbar; kurz, nach einer halben Stunde war ich bei dem freundlichen Sennen, der mir ein Schüsselchen fetten Rahms aufstellte, nur zu fett für eine durstige Kehle; Brod hatte ich noch, und so genoss ich etwa zwanzig Minuten lang, angesichts einer prachtvollen Aussicht in die umliegenden Berge, mit dem stattlichen Matterhorn hinter der Thaleinsenkung, der behaglichen Ruhe, mich mit dem freundlichen alten Sennen unterhaltend. Nachdem mich der Mann noch versichert hatte, wie gut der Weg sei, ging ich nun rasch thalwärts, denn ich wollte dessen ungeachtet von der Dämmerung nicht überrascht werden, in einem Wald, der von so furchtbaren Felshängen begleitet war, wie man sie in höchst abschreckender Weise vom Thal aus aufstrebten sieht. Es ging alles vortrefflich, bis auf ein kleines Köpfchen, 1540 Meter auf der Dufourkarte; diese Stelle entspricht in ihrer Lage derjenigen der Alpen, Sussillon, La Réchi, Luc, nur ist sie bedeutend kleiner, hundert bis hundertundfünfzig Schritt in's Gevierte; ein ganz kleiner Wiesenhang mit drei ganz kleinen Hütten darauf. Hier hörte der Weg auf, ich ging zuerst der früher eingeschlagenen Richtung nach, weil der Wiesenplatz eingehegt, und kein sichtbarer Durch- oder Uebergang vorhanden war. Bald kam ich an die Felshänge, und an ein Weitergehen war nicht zu denken, ich war nun am untern Ende des Köpfchens, aber von der Hecke von demselben getrennt; ich stieg nun darüber hinein und begab mich sogleich aufwärts zu der nächsten Hütte, aber sowohl diese, wie die zwei andern waren leer. Nach einem hin- und herlaufen erkannte ich einen Pfad, der aber ostwärts führte, und zugleich schien es mir, als ob ich in dieser Richtung das Glockengeläute weidenden Viehes hörte. Sehr bald kam ich an einen Brunnentrog mit herrlich frischem Wasser, der Pfad führte dann weiter, bald mehr, bald weniger deutlich, im grässigen oder nakten Waldboden ausgeprägt. Das Vieh aber war zu weit entfernt, als dass ich den hütenden Hirten hätte zu Rathe

ziehen können; nach ziemlich langem, bald direkt abwärts, bald immer noch ostwärts ziehen des Pfades, wandte sich der Weg nach links, westwärts, und nun erst war ich meiner Richtung gewiss, aber es dauerte noch lange bis ich nur Niouc erblickte, immerhin noch sehr tief unten, aber der richtige Weg war gefunden, und die Nacht konnte jetzt anbrechen wann sie wollte. Endlich war Niouc erreicht, hierauf schnell über die steilsten Abkürzungen hinunter, das weisse Dörfchen Chippis, und zwanzig Minuten später, in starkem Schritt Siders und das stattliche Hotel Baur, wo ich nicht zauderte, meinem Durst eine Flasche guten Fendant zu übermitteln, froh über die entomologischen und Naturgenüsse der beiden durchlebten Tage.

Am 27. Juli verliess ich Sierre; ich musste auf Anfang August in Genf eine Arbeit vollendet haben, ohnediess hatte das Wetter sich schon wieder verschlimmert und ich habe den Mangel an Sonnenschein nie mehr empfunden, als seitdem ich vorzugsweise nach Hymenoptern jage. Alle andern Insekten, sogar Schmetterlinge kann man bei trübem Wetter erhalten, Hymenoptern aber keine; es ist deshalb um so hemmender, wenn man in seiner Zeit beschränkt ist und gar noch in den Alpen nach Zeit-, Geld- und Mühopfer unverrichteter Dinge umkehren muss. Trotzdem dieser Sommer zu den wetterwechselvollsten gezählt werden muss, kam ich glücklicherweise doch zu recht guten Resultaten. Die Jagdgründe sind beschrieben und ich kann mich für die folgenden Excursionen kurz fassen. Die genauere Betrachtung der Ausbeute, wie sie eben erst zu Hause mit Vergleichung der bestimmten Sammlung statt finden konnte, veranlasste mich, am ersten günstigen Tag nochmals diese Höhen zu besuchen, ich kam aber erst am 7. August dazu, Martigny und am 8. August die Alp Pauchet mit Rückweg über Sussillon zu betreten. An letzterem Platz erhaschte ich von Sempervivum, nebst einer Anzahl gemeinerer Anthidium, ein Stück *A. curvipes* Imh., also an einem der ursprünglichen Fundstelle Imhoffs analogen Platz. Leider konnte ich nicht länger bleiben, ich hatte meine Urlaubszeit mit meinen wiederholten Excursionen bereits überschritten, überhaupt musste ich am 10. August jedenfalls in Genf sein; um aber doch noch eine Ausbeute zu erhalten, gab ich meinem Sohn meine Karte, die nöthigen Anweisungen und Instrumente,

und am 12. und 13. August sammelte er für mich so gut es ging. Er war seiner Zeit nicht mit, wie ich die Touren dort oben machte, sondern er hatte vorgezogen, bei Freunden in Siders unten zu bleiben. Da ich aber gewohnt bin, die durchstreiften Gegenden und begangenen Wege auf der Karte mit rother Tinte zu bezeichnen, so konnte er nur diesen Zeichen folgen. Nach seiner Rückkehr erzählte er mir, dass er am ersten Tag an der Alp Sussillon gesammelt habe, am zweiten ebendaselbst, dann aber nach der Alp Chaudolin hinübergangen sei, und von da aus meinen obern Weg über den Rand des Illgrabens verfolgt habe und über die Alp Pauchet nach Siders zurückgekehrt sei. Ein *Anthidium curvipes* brachte er mir zwar nicht, aber sonst eine Menge hübscher Sachen, worunter zwei Weibchen der *Osmia dalmatica*. Ich hatte nun ein ordentliches Material beisammen, das mir den Winter über Beschäftigung genug geben wird. In erster Linie interessirten mich die Osmien, und ich fing daher bald an, sie herauszuheben. In den Jura, und die übrigen entfernten Umgebungen von Genf, konnte ich in dieser Saison niemals. Wenn es auch auf den Sonntag Nachmittag hell wurde, so war es doch zu spät, um noch den zwei bis drei Stunden weiten Weg zu machen, und damit doch erst den Fuss des Jura erreichen zu können. Es blieben mir also von diesem Jahr an Thalbewohnern bloss die paar Hymenoptern, die ich an den Mittwochen in dem Landgut des Herrn de Saussure fange, wo ich mich unmittelbar nach dem Mittagstisch lieber mit Insektenfang befasse, als Siesta zu halten.

Die Erzählung ist etwas lang, vielleicht zu weitschweifig geworden, aber was nützt es, wenn in Sammlungen oder in Werken die Vaterlandsangabe mit: Africa, Spanien, Helvetia etc., bezeichnet ist. Man soll einmal kommen und die *Chelostoma grandis* Nyl. holen, oder das *Anthidium curvipes*, oder *Osmia dalmatica*, *corticalis*, *rhinoceros* etc. etc., und man wird finden, dass, so klein Helvetia ist, es doch Jahre braucht, um die Fundstellen lokal vorkommender Arten zu entdecken. Ich habe nach und nach die ganze Schweiz entomologisch durchstreift, um zu erfahren, was in den verschiedenen Gegenden im Osten und Westen, Süden und Norden, an Sonnseite und Schattenseite, in Höhe und Tiefe vorkommt, und weis so viel, dass ich bei weitem noch nicht an alle wichtigeren Stellen habe ge-

langen können. Manchen vergeblichen Gang habe ich gemacht, und eben das möchte ich meinen Nachfolgern ersparen, indem ich nach dem Vorbild der Herren Giraud, Morawitz, Gerstäcker die Fangplätze genau bezeichne und auch die Jahreszeit angebe. Genug von dem Geplauder, ich gehe über zur Aufzählung der Arten, beschränke mich aber für heute auf die Osmien. Bei der Bestimmung benutzte ich nebst den mir seiner Zeit von meinem Freund H. Dr. Kriechbaumer in München gütigst bestimmten Exemplaren, das Werk von D. Schenk, besonders aber die vortrefflichen Arbeiten von Morawitz, Giraud und Gerstäcker; vermittelst der umfangreichen Bibliotheken in Genf bin ich in den Stand gesetzt, nahezu die gesamte einschlägige Literatur zu Rathe ziehen zu können, es fehlt mir dato über Osmien wirklich nur noch die Beschreibung der *O. affinis* Friv., die ich trotz Suchen und Nachfragen bis zur Stunde noch nicht erhalten konnte. Ich habe von diesem Jahr fünfhundertunddreisechzig Stück Osmien beisammen, die Zahl der mir als Schweizerbürger bekannten Arten beläuft sich jetzt schon auf sechsunddreissig, acht weitere Arten konnte ich, trotz gewissenhaftester Vergleichung, und mit allen mir zugänglichen Beschreibungen, noch nicht feststellen; wenn vielleicht auch vier dieser Formen als Varietäten, sogar theilweise als Monstruositäten mit den bereits beschriebenen zusammenfallen, so bleiben doch noch vier gute Arten übrig, welche mit den sechsunddreissig Arten das Vierzig voll machen. Um die mit Freund Schmid projektirte Arbeit in Angriff zu nehmen, fehlen mir aber immer noch einige Gerstäcker'sche, und die Morawitz'sche Art *O. Solskyi*. Ueber das Vorkommen der *O. tricornis* Lat. in Siders (testet Dietrich) hege ich übrigens einige Zweifel. Dietrich sammelte ein einziges Mal da, während ich seit Jahren zwei bis dreimal dieses mein Eldorado besuche, und jeden Winkel kenne und noch nie eine *O. tricornis* zu Gesicht bekam. Dagegen war Dietrich stets so minutiös genau, dass ich zu seiner Angabe doch nicht gerade ein «quod non» hinwerfen mag. Das sind eben Zufälligkeiten, wie sie jedem Entomologen vorkommen können. Als ich früher noch in der Nordschweiz wohnte, waren die Abhänge der Gysulafluh meine am häufigsten besuchten Jagdgründe; ich weiss nicht, wie viel hundertmal ich dort war. Einmal hatte ich das Vergnügen, mit Herrn Professor Judeich aus Dresden die Gysulafluh zu besteigen,

und siehe da, mein Begleiter hob einen über unsern Weg laufenden *Rhipiphorus paradoxus* auf, einen Käfer, den ich weder vorher noch nachher habe finden können. Man weiss auch, wie eifrig und aufmerksam Herr Professor Dr. Kriechbaumer die Gegend um Chur absuchte. Bei einem meiner Besuche bei diesem lieben Freund kehrten wir von einer Exkursion nach seiner Wohnung im bischöflichen Hof zurück, ich ergriff einen auf der Strassenmauer laufenden Elateriden, es war *Athous trifasicatus*, damals erst in einem Exemplar in der Sammlung des Herrn Dr. Amsteg in Malans als schweizerisch bekannt. Diese zwei Fälle reihe ich an Dietrichs Angabe über das Vorkommen der *O. tricornis* in Sierre.

Doch endlich zum Schlussresultat; vielleicht verhilft mir diese Zusammenstellung, um desto schneller an die mit Freund Schmid besprochene Arbeit gehen zu können.

Osmia cornuta Lin. Im April aus Genthod; von überall her bekannt und darf daher keiner weitern Erläuterung.

O. rufa Linn. Ebenso verbreitet; vom April bis Juli auf Lamium, Echium etc. In der Regel elf bis dreizehn Millimeter lang. Von Sierre besitze ich ein kleines weibliches Exemplar von nur neun Millimeter Länge, und mit etwas mehr zugespitzten Kopfhörnchen; ich erhaschte dasselbe Ende Juni auf Echium.

O. bicolor Schrk. Von dieser auf dem Jura und den Alpen in einer Höhe von drei bis siebentausend Fuss stellenweise häufig vorkommenden Art, kam mir dieses Jahr blass ein Stück zu Gesicht. Alp Pauchet, 2000 Meter, 26. Juli.

O. emarginata Lep. Im Anfang der zweiten Hälfte des Juni an Echium bei Martigny (Tour de la Batiaz) und bei Siders. (französisch Sierre).

O. aurulenta Panz. mit der abgeblassten Form; var. *marginella*, ist eine der gemeinsten Arten im Thal, und findet sich noch bis in die obere Baumgränze hinauf.

O. rufohirta Lep. „, *spiniventris* Gir. ♂. Im Mai und Juni in der Umgebung von Genf an Ajuga.

O. spec.? Zwei Männchen mit flachanliegendem Stachel wie bei *spiniventris*, aber ganz anders geformtem letzten Analsegment, und bereits doppelter Körpergrösse, als genannte Art

weiss ich diesen Augenblick noch nicht zu bestimmen, ich fand dieselben am 21. Juli auf der Alp Sussillon an ausgetrockneten Baumstämmen. Es ist dieselbe Form, welche Morawitz (Hor. Soc. ent. Ross. V. pag. 65) als Männchen der *O. tuberculata* Nyl. beschreibt; ich weiss nicht, welche Form als Weibchen dazu gehört. Ist *montivaga* Moraw.

O. tuberculata Nyl. Von Ende Juni bis Anfang August an den trocknen Baumstrünken und den Balken der Alphütten, worin sie auch ihre Brutstellen haben. Bei Bérisal und im Rothwald am Simplon, besonders zahlreich auf der Alp Pauchet längs des Illgrabenrandes, circa 2000 Meter s. m. Die Notiz vom 26. Juli verzeigt mir fünfunddreissig Stück ♀, und vierundzwanzig ♂, am 8. August waren die Thierchen bereits zur Unkenntlichkeit abgeflogen, aber ich will hier ein für allemal bemerken, dass das Jahr 1879 einen sehr verspäteten Sommer hatte, und die Zeitangaben ohne Zweifel nicht als Norm aufgestellt werden können.

O. interrupta Schenk (*foveolata* Schk., *leucomelaena* Nyl. Smith). Nur einige wenige Stücke ♂ und ♀ von Mitte Juli bis Anfang August im Rothwald am Simplon, auf der Alp Sussillon und Pauchet im Annivierthal, und zwar mit getrübten und wasserklaren Flügeln.

O. fulviventris Panz. Diese weit verbreitete Art ist auch bei uns nicht selten. Vom Juni bis im August stellenweise sehr zahlreich, besonders um Genf, Martigny, Siders, auf Disteln; ihre Nester baut sie vorzugsweise in die Balken alter Alpenhütten. Es bedarf viel Material, und einige Geduld und Aufmerksamkeit, um deren Männchen von denjenigen der *O. aenea* Lin. zu unterscheiden.

O. confusa Moraw. Mitte Juni und Anfang August nur wenige Weibchen auf Carduus in der Umgegend von Genf.

O. Panzeri Moraw. Auch diese Species ist eine von denen, um deren willen ich die Excursionen in die Alpen, und besonders den Abstecher nach Sedrun machte. Meine Bemühungen waren aber in diesem Jahr an den besuchten Stellen umsonst.

O. spec.? *spec.?* *spec.?* sind drei Nummern in meinen Notizen, nur durch je ein oder zwei Stücke vertreten; zwei derselben

gehören in die Nähe von *fulviventris* Panz, die dritte jedenfalls zu *gallarum* Spin., obgleich die Beschreibung der *viridana* Moraw. auffällend nahe dazu passt. Ich verdanke diese Art Herrn Tournier, der sie auf einer ganz eng begrenzten Stelle bei Peney unterhalb Genf findet.

- O. gallarum* Spin. Diese zierliche kleine Art finde ich jedes Jahr im Mai und Juni, in ein bis zwei Stücken an einem kaum armsdicken, aber schon kranken Lindenstämmchen im Landgut des Herrn de Saussure in Genthod bei Genf.
- O. denea* Linn. (*cyanea* ? Fab.), das Aftersegment des Männchens in zwei Spitzen endigend. Eine überall verbreitete und bekannte Art in der Ebene.
- O. coerulescens* Kirby-Giraud. Das Aftersegment des Männchens mit drei parallelen Dörnchen versehen. Seltener als vorige Art, und wenn auch im Ganzen weit verbreitet, dennoch auf enger begrenzte Stellen beschränkt. Vom Mai bis Juli. Genthod, Sierre, Niouc. Wie andere Arten, in den Alpen zwei bis vier Wochen später erscheinend als in den heissen Thalgegenden.
- O. angustula* Zett. Auch diese zierliche Art muss weit verbreitet sein, aber sehr selten, und nur stellenweise auftreten. Ich besitze ein Weibchen aus Genthod (11. Juni), einige wenige ♀ und ♂ (*aenescens* Nyl. descript.), aus der Umgegend von Bérisal von Ende Juni, ein ♀ vom 21. Juli, von der Alp Sussillon, und ein ♂ von der Alp Pauchet vom 26. Juli. Ich fand dieselben an den Telegraphenstangen, an den Stangen und Scheitern, mit denen am Simplon die Strasse und die Nebenwege eingezäumt sind, auf den Aesten frischer junger Rothtannen und an alten Baumstrünken, und ein Nestchen mit drei angefangenen Zellen an der Unterseite einer Mauerdeckplatte.
- O. corticalis* Gyllh. Gerst. Von dieser Art war ich so glücklich, eine ziemliche Zahl Männchen und Weibchen einsammeln zu können. Die Mehrzahl Ende Juni an Heidelbeerblüthen längs der Simplonstrasse, besonders auf dem beschriebenen kleinen Plateau der Strassenkrümmung im Rothwald und in dessen Nähe; es war mir aber nicht möglich, zu sehen,

woher sie geflogen kamen, um ihren Nestaufenthalt kennen zu lernen. Im Juli und Anfang August fand ich dieselbe Species wieder auf der Alp Pauchet. Die Bienen kamen von den unzugänglichen Hängen der Nordseite her über den Grath, um ihr Futter in den Alpenrosen zu suchen. Wahrscheinlich nisten sie dort in alten abgestorbenen Tannenstämmen. Die im August gefangenen waren schon sehr abgeflogen, verblasst und unkenntlich geworden.

O. inermis Zett. 1 ♂. Ob dieses Stück mit Recht diesen Namen verdient, wage ich noch nicht zu behaupten. Ich erhaschte das Thier an der Wand einer der Alphütten in der Nähe von Bérusal, am 18. Juli.

O. inermis? Zett. var: *duplo major*. Es sind diess eine Anzahl Osmien, welche nicht recht zu den Beschreibungen von *inermis* Zett, *corticalis*, *vulpecula* Gerst., *fuciformis* Ltr. passen. Die ♀ besitzen einen glänzenden herzförmigen Raum auf dem Hinterbrustabsturz, die ♂ sind nicht wohl von *fuciformis* verschieden, aber erstere besitzen nur auf dem ersten Hinterleibssegment gelbliche Behaarung, während Gerstäcker das ♀ von *fuciformis*, das von den ähnlichen Arten allein einen glänzenden herzförmigen Raum zeigen soll, mit zwei gelbbehaarten ersten Hinterleibssegmenten versehen erklärt. Ich muss also die definitive Sicherstellung auch dieser Art einstweilen noch verschieben, bis ich hoffentlich nächstes Jahr, nach wiederholter Exkursion, über noch mehr Material verfügen kann.

O. adunca Panz. Dass diese höchst gemeine, überall verbreitete Art auch bei uns häufig ist, kann als selbstverständlich angenommen werden. Die Biene fliegt vom Juni bis Ende August auf Disteln und nistet in den Balken alter Häuser und Hütten, ich fand sie noch bis in die Mitte der Waldregion. Weibchen in der Grösse von zehn bis vierzehn Millimeter, Männchen von neun bis dreizehn Millimeter.

O. spec? Eine geringe Zahl zwar der *adunca* sehr ähnlicher, aber doch sichtlich abweichender Stücke von Siders, Bérusal, Chandolin und Luc, behalte ich mir ebenfalls vor, im Laufe des Winters näher zu untersuchen und dann meine Meinung darüber abzugeben.

- O. caementaria* Gerst. Ueberall an denselben Orten und zu derselben Zeit mit *O. adunca* Pz.; indessen lange nicht in solcher Menge auftretend; in den Bergen jedoch höher hinaufsteigend; zum Beispiel, Alp Sussillon, Chandolin, Luc, circa 1500 Meter s. m., ich besitze Stücke von sieben ein halb bis elf Millimeter Länge. Die Varietät?
- O. loti*. Moraw, Männchen mit gelben Fühlern, findet sich als grosse Seltenheit mit *cæmentaria*.
- O. leucomelana* Kirby (*parvula* Léon Duf. et Perris). Selten; blos ein ♂ von Niouc und ein ♀ von der Alp Sussillon, vom 1. Juli und 12. August.
- O. rhinoceros* Gir. Zwei Männchen und zwei Weibchen, wovon leider eines beim abfangen um seinen Kopf kam, an einer alten umgestürzten Tanne zu oberst auf dem Grath der Alp Pauchet, 26. Juli und 8 August.
- O. spec?* Eine der kleinsten Arten mit zwei kleinen Höckerchen am Kopfschildrand, ist vielleicht ein *Heriades* und muss ich das Thierchen noch genauer untersuchen. Zwei ♀ von Siders und der Alp Sussillon, 8.—13. August.
- O. dalmatica* Moraw. Fünf Männchen und zwei Weibchen von Martigny, auf Echium, in der Nähe der Tour de la Batiaz; bei Luc, auf den Alpen Chandolin und Sussillon, auf Scabiosa. Von Ende Juni (♂) bis Mitte August (♀).
- O. montivagus* Moraw. Ein einziges Weibchen von der Alp Sussillon, von Mitte August. Zwei ♂ vide pag. 536.
- O. spec? spec?* sind noch zwei Weibchen verschiedener Species, aus der Umgegend von Genf, vom 30. Juli und Anfang August, die wohl eher Varietäten oder Monstruositäten schon bekannter Arten sein werden. Das kleinere entspricht ziemlich der Beschreibung von *microgramma* Dours.
- O. (Trachusa) serratulae* Panz, gehört in der Schweiz zu den seltenen Arten, obgleich sie von der Thalsohle bis in die obere Baumgränze stellenweise angetroffen wird, In Sierre fand ich ein ♀, welches in sein Nest Föhrenharz eingetragen hatte, wenigstens roch der klebrige Stoff genau so, und Föhren standen genug ringsumher. Genthod, Sierre, Alp Pauchet. Juni bis August.

Das wären nun zweiundzwanzig sicher bestimmte, und neun bis zehn noch genauer zu untersuchende Arten, mit oder vielleicht noch ohne Namen. Wie theilweise schon bemerkt, fehlen mir unter der diesjährigen Ausbeute die früher gefundenen *O. tridentata*, *spinulosa*, *Panzeri*, *andrenoides*, *affinis* (Friv?) *fuciformis* Ltr., und *tricornis* Ltr., teste Dietrich. Endlich sind mir die von den Herren Morawitz und Gerstäcker in der Schweiz gefundenen und beschriebenen Arten *platycera*, *mustelina*, *vulpecula* und *Solskyi* noch gänzlich unbekannt, und wäre es mir sehr erwünscht, wenn ich solche in richtig bestimmten Exemplaren im Tausch oder kaufweise erwerben könnte.

Zucht von *Euprepria caja* in gefärbtem Licht.

Ein Gelege von Eiern des gemeinen Bärenspinners wurde in drei gleiche Theile getrennt und unter ganz denselben Umständen in drei verschiedenen Raupenkästen aufgezogen, von denen der erste mit rothem, der zweite mit blauem, und der dritte mit violettem Glase bedeckt war. In kurzer Zeit schon fielen die im violetten Zwinger untergebrachten Räupchen, durch ihre enorme Gefrässigkeit und etwas rascheres Wachsthum auf, sie consumirten gut die doppelte Futtermenge der Andern. Beim Auskriechen der Schmetterlinge liessen sich die kleinlichsten Varietäten, die durch mehr oder weniger umfangreiche Ausdehnung der weissen Linealen auf den Vorderflügeln zustande kamen, in keiner Weise auf die verschiedene Beleuchtung beziehen, hingegen sind alle Puppen im violetten Raupenkästen vierzehn Tage vor denen im rothen und blauen ausgeschlüpft.

G. Schoch.

Das Heft Nr. 4 des 1. Bandes ist nun nachgedruckt worden, und es kann somit der 1. Band der Mittheilungen wieder voll abgegeben werden, und zwar zum Preise von Fr. 20.

Der Vorstand.