

einzelne grüne Weideninseln unterbrochen wird. Für den oberflächlichen Beobachter sind die in kleineren Heerden versammelten Büffel mit ihren gewaltigen Hörnern die einzigen Lebewesen dieser Wüste. Doch den genaueren Beobachter und den Naturfreund überkommt hier gewiss nicht das Gefühl der Einsamkeit, vielmehr trifft er eine Unzahl kleiner und kleinster Lebewesen, die sein höchstes Interesse in Anspruch nehmen werden, und deren wunderbares Spiel die Zeit für ihn nur allzusehnell vorübergehen lässt.

Um von meinem Thema jedoch nicht allzu weit mich zu entfernen, will ich mich hier lediglich auf die Schilderung meiner Beobachtungen an *Ateuchus sacer* beschränken. Die sandige Beschaffenheit des Bodens und die Exeremente der Büffel bieten den *Ateuchus*-arten sehr günstige Existenzbedingungen dar und somit erscheint es nicht mehr wunderlich, wenn man beim Betreten der Wüste ein Leben und Treiben in dem Sand beobachtet, das sich nur mit dem wüsten Gewoge in einer Grossstadt vergleichen lässt. Hier ist ein Paar damit beschäftigt, eine Pille zu drehen, dort wird soeben eine solche mit Sand verdeckt und gleich daneben gräbt ein Männchen mühsam eine Höhle in den Sand, die bestimmt ist eine Pille aufzunehmen. Bei diesem letzteren liess ich mich zur Beobachtung nieder und traf das Paar in folgender Situation: Das Weibchen übernahm die Funktion eines Wächters, indem es die Pille nicht verliess, sondern vielmehr mit den Vorderbeinen auf dieselbe gelehnt stets bei ihr verblieb. Das Männchen dagegen war eifrigst damit beschäftigt, direkt neben der Pille ein Loch im Sande auszuhöhlen. Es stemmte sich dabei mit dem Kopf in die Erde und schob mit dem zu einer breiten, vorne gezackten Schaufel erweiterten Kopfschild eine verhältnissmässig sehr grosse Ladung Sand vor sich her, und erst eine ziemliche Strecke von dem Arbeitsfeld entfernt lud es die Erde ab; sodann kehrte es schleunigst wieder in die Höhle zurück, nahm eine neue Ladung auf seine Schaufel und trug sie wiederum an die Ablagestelle und so ging's eine Viertelstunde fort. Je tiefer die Höhle ausgegraben war, desto eifriger wurde das Männchen und es fehlte nicht mehr viel, so war das Loch zur Aufnahme der Pille genügend gross. Doch da erreichte den fleissigen Arbeiter folgendes Geschick: Ein anderes Männchen, das soeben die fragliche Stelle passirte, verstellte unserem *Ateuchus* den Weg in die Höhle. Dieser aber versuchte dennoch einzudringen und es ent-

stand dadurch ein heftiger Kampf zwischen beiden, während das Weibchen unbewegt auf seinem Platze verblieb und hier den Ausgang des Kampfes abwartete. Lang währte dieser, immer erbitterter kämpften die beiden Männchen miteinander; da plötzlich war ein Ende. Das fremde Männchen kroch in die Höhle, während der rechtmässige Besitzer mit Verlust der Hintertibien und Tarsen langsam von dem Kampfplatz sich entfernte. Das Weibchen liess nun die Pille im Stich, gesellte sich zu seinem unglücklichen Männchen und beide verkrochen sich in die Erde. Was weiter geschah, konnte ich nicht abwarten.

Aus diesem Fall glaube ich alle verstümmelten Individuen als Besiegte in einem solchen Kampfe ansehen zu dürfen. Die Verstümmelung der Hinterbeine hat nämlich gerade für die *Ateuchus*-Männchen eine tiefere Bedeutung. Zum Ausgraben der Höhle, das, wie oben geschildert, dadurch geschieht, dass das Thier den Sand vor sich her schiebt, bedarf es naturgemäss in erster Linie der Hinterbeine, die in Folge dessen sehr stark und kräftig ausgebildet sind. Sind nun die Hinterbeine verstümmelt, so ist auch das Männchen zur Erfüllung seines Lebenszweckes vollkommen untauglich gemacht.

## Eine lepidopterologische Excursion im Juli 1892 in Graubünden.

Von Fritz Rühl.

(Fortsetzung.)

Obgleich das Wetter am folgenden Morgen mehr als zweifelhaft war, beschlossen wir doch, dem mir als Fundort von *Aret. Flavia* bekannten Freiberg einen Besuch abzustatten. Der Weg nach diesem ehemaligen Heim der Steinböcke beginnt 20 Minuten hinter Filisur; er gleicht einer schönen Strasse und führt in zahlreichen Windungen, immer steiler ansteigend, nach den ersten Maiensässen. Die Aussicht ist prächtig, vor sich tief im Thal Filisur mit seinen beiden grossen Burgruinen; links unten die schäumende Albula, jenseits derselben Alvanen Dorf und Bad, hinter ihnen auf schroffem Felsen die schöne Ruine Belfort und wieder hinter dieser das Parpaner Weiss- und Rothborn und die weisse Pyramide des Lenzer Horn. Aufwärts Bergün zu ist der Blick gehemmt, die dichtbewaldete Masse des Freiberges, die auf ihm ruhenden Felsen gewähren keine Fernsicht.

Während des Aufstiegs wurde fast keine

Beute gemacht, der herrliche Nadelholzwald zur rechten, die Felswände zur linken Hand ergaben nur in mühsamem Suchen *Cid. caesiata*, *adaequata*, *verberata*, *berberata*, *Gnophos dilucidaria*, *glaucinaria*, *obfuscata*, var. *incanata*, *Anaitis praeformata*, *Erebia Evias*, aber ziemliche Aufmerksamkeit schenkten wir den massenhaft vorhandenen riesigen überreifen Erdbeeren. Nach anderthalbstündigem Steigen waren wenigstens die Maieinsässen erreicht; nach einem in der Eile aus unsern Vorräthen genossenen Frühstück, ergänzt durch klarstes Quellwasser, begaben wir uns unverweilt auf die Suche nach *A. Flavia*. Leider hiess es hier, „den Uebrigen der Glaube, dem frommen Grellmann eine Raupe“; sie blieb auch die einzige, denn sowohl weiteres Nachsuchen als einen Fang mit dem Netz verbot der gleich sich wieder einstellende Regen, der uns schliesslich zwang, den Freiberg resultatlos zu verlassen. Am Fusse des letztern trennte sich Herr Vellnagel von uns, um nach Bergün voranzugehen, während wir nach Filisur zurückkehrten. Den etwas bessern Spätnachmittag benützten meine Gefährten zu einem Ausflug nach Wolkenstein, von dem sie eine Anzahl Geometriden zurückbrachten, während ich als Reconvalescent im Interesse meiner Gesundheit zu Hause blieb. Da der Urlaub der Herren Grellmann und Seiler nur kurze Zeit währte, mussten wir mit Bedauern am nächsten Morgen Filisur schon verlassen, dessen Umgebung bei geeigneter Witterung reiche entomologische Ausbeute gewährt; wir hatten uns daselbst wie zu Hause gefühlt. Und abermals drohte ein voller Regentag, die üppigen Abhänge links der Strasse bis zur *Bella luna*, die *Albula*-Niederungen rechts, beide sonst von *Rhopaloceren*, *Geometriden*, bei Tage fliegenden *Bombyciden* und *Noctuen* allenthalben belebt, konnten theils wegen zu grosser Nässe, theils desswegen, weil starker Nebel fiel und die Sonne kein Einsehen hatte, nicht betreten werden; nur durch Abklopfen von Brennesseln erlangten wir in grösserer Zahl Raupen von *C. album*, *Atalanta*, *Plus. chrysitis* und *Hyp. obesalis*. Schon hinter der *Bella luna*, wo wir Frühstück genommen hatten, wurden wir vom Regen überholt, der uns bis über den Bergünstein begleitete, wo wir Raupen von *Setina auritaramosa* fanden; bei dem Marmordenkmal für die im September vorigen Jahres abgestürzten Postreisenden liess endlich das Unwetter nach und wir konnten nun bequem die *Susta* absuchen. Hier wimmelte es wie gewöhnlich von *Cid. aptata*,

ferner waren vertreten *berberata*, *verberata*, *caesiata*, *tophaceata*, *nobilitaria*, *olivata*, *salicata*, *Kollariaria*, *aqueata*, *adaequata*, *minorata*, *montanata*, *didymata*, *fluctuata*, *Eupith. impurata*, *Gnoph. ambiguata*, *serotinaria*, *dilucidaria*, *glaucinata*, *obfuscata*, *Setina irrorella*, *ramosa*, *aurita* u. s. w. Stunden waren darüber vergangen, als wir endlich im allbekannten Standquartier der Lepidopterologen, im Hotel Cloëtta in Bergün ankamen, wo ich zu meiner Freude den leider schon auf der Rückreise befindlichen Herrn W. Maus von Wiesbaden antraf. Mit ihm und dem langjährigen Freunde Herrn Professor Sigmund aus Stuttgart, der schon mehrere Tage in Bergün anwesend war, verlebten wir einen genussreichen Abend, der nur zu bald entschwand. Ein kurzer, vorher gemeinsam gemachter Ausflug am Spätnachmittag in das Val Tuors hatte nur wenige *Zygaenen* und *Geometriden* gebracht. Ein schöner Tag wurde für die Durchmusterung der Stulser Alp gewählt; die ersten beiden Stunden ergaben nichts von Belang, erst als wir aus den feuchten Hohlwegen auf die Almatten gelangten, konnte von einer Ausbeute die Rede sein, gerade an der ergiebigsten Stelle waren mir meine ungeduldigen Gefährten vorausgeeilt, so dass wir für mehrere Stunden getrennt waren. Hier flogen zahlreich *Parn. Apollo*, *Oen. Aëllo*, *Arg. Amathusia*, *Col. Phicomone*, *Hyale*, *Edusa*, *Mel. var. Merope*, var. *alpina*, *Polyomm. v. eurybia*, *Setina irrorella*, *aurita*, var. *ramosa*, *Nem. plantaginis*, riesige ♂♂ von *russula*, *Lyc. Orbitulus* u. s. w. Schon am Morgen hatten wir beschlossen, über die Stulser Alp in das Val Tuors zu gelangen; der Richtung folgend, ohne den beschwerlichen Weg zu kennen, gelangte ich Nachmittags 1 Uhr über Gerölle und Sumpf, endlich einen Pfad findend, hinter der Säge in das Val Tuors, und dann bis nach Chiaclavuot, wo prächtige *Parn. Delius* und *Arg. Thore* flogen, ein ♂ von *Aret. Flavia*, leider ziemlich ausgelegt, fand ich unter Steinen. Gesellschaften von *Arg. Aglaja*, die zu 50—80 Exemplaren beisammen sassen, hatte ich in solchen Massen nie gesehen, sowohl Herr Grellmann als Herr Sigmund und ich suchten uns die schönsten aus. Jeder erhielt eine prächtige Aberration. Auf dem Rückweg begriffen, fand ich zu meiner nicht geringen Befriedigung herwärts der Säge meine beiden Gefährten wieder, die endlich ebenfalls den Uebergang nach Val Tuors gefunden hatten, ebenso stellte sich Herr Sigmund mit Frau Gemahlin ein. Sowohl Herr Seiler als Herr Sigmund hatten prächtige ♂♂

von A. Flavia gefunden, sonst gab es noch zahlreiche *Erebia Mnestra*, *Euryale*, var. *Adyte*, *Melampus*, *Lyc. Eros*, *Pheretes*, *Orbitulus* und einzelne *Plus. bractea*, denen sich an den Felsen vor Bergün noch einzelne *Geometriden* anschlossen.  
(Fortsetzung folgt.)

## Petites excursions en 1891.

Par E. Frey-Gessner.

(Suite.)

A huit heures et demi nous quittâmes le sommet, à neuf heures trois quart nous prenons notre déjeuner au chalet: une bouteille de bon vin blanc, du fromage de Gruyères et du pain, et à dix heures vingt-cinq nous nous mîmes en route pour descendre dans la direction de Châtel St-Denis. Le tenancier du chalet nous demandait quatre francs et j'ajoutai les 50 centimes habituels. C'était bien un autre prix qu'à Anzeindaz, mais il faut réfléchir, nous n'avions pas une omelette ici, mais une chambre beaucoup plus propre et agréable qu'à Anzeindaz.

La descente était d'abord à peu près comme la montée, avec des *Aconites* visités par des *B. Gerstaeckeri*, surtout beaucoup de terrain humide à traverser, puis des pentes boisées jusqu'enfin au fond du ravin le sentier nous conduisit à travers le ruisseau dans le bon chemin. Sur ce versant méridional du Moléson un jeune collectionneur de papillons de la connaissance de M. Ch. Blachier a trouvé cette année (1891) à la fin du mois de Juin quelques exemplaires du *Polyommatus Amphidamus* Esp.; que ce papillon ne se présenta pas à mes yeux ce jour-ci, le 11 Septembre, n'est point étonnant. A une heure trente nous étions arrivés à Châtel St-Denis, une heure après à Palézieux et le soir à la maison à Genève; moi très-content d'avoir trouvé si près un habitat du *Bombus Gerstaeckeri*.

### 4. Les Rochers de Naye (2045 m.).

La section genevoise du Club alpin suisse avait fixé pour une de ses promenades du dimanche le 13 Septembre; on devait monter les Rochers de Naye par le contrefort de Sonchaux.

Mr. Alexandre Yersin avait trouvé dans son temps sur les alpages des Rochers de Naye le *Stenobothrus apicarius* Zett. Il y a une douzaine d'années j'arrivai moi-même un soir à Veytaux dans l'intention d'aller à la recherche de cet *Orthoptère* dont je ne connaissais pas encore d'autre habitat en Suisse; mais une pluie torrentielle

m'obligea à retourner à Genève. Quelques années plus tard, dans une de mes nombreuses excursions dans le haut Jura aux environs de Genève, je trouvai un seul individu mâle de cette espèce en montant le Reculet, à 1500 m. d'altitude à peu près.

Je profitai donc de l'occasion que m'offrait le Club alpin pour tenter de nouveau la visite des Rochers de Naye. Le temps fut splendide toute la journée et la vue magnifique. Quant aux insectes, je voyais sur les fleurs quelques *Bourbons*, *Bombus mastrucatus* Gerst., *Soroensis* Linn. var. *Proteus* Gerst., *variabilis* Schmdk., et ce qui me vexait le plus, des *Bombus Gerstaeckeri* Mor. sur les nombreux *Aconitum napellus* qui croissaient dans les pentes du versant ouest de la crête à une altitude de 1800 m. environ. Pourquoi j'étais vexé? C'est que je n'avais pas de flacon à cyanure dans ma poche! En partant de bon matin dans l'obscurité je l'avais laissé à la maison sur la cheminée.

Le samedi prochain après-midi par une journée aussi belle que le dimanche passé j'étais de nouveau en route pour les Rochers de Naye; ma fille m'accompagnait. Nous avions l'intention de coucher dans ce grand hôtel En Caux, qui est indiqué sur la carte détaillée feuille No. 465 de l'atlas suisse; mais comme assez souvent dans ma vie, il fallut modifier mon itinéraire. A Territet au guichet du funiculaire je demandais deux billets jusqu'au bout. Bon! A Glion tout le monde descend, je m'informe au sujet de la continuation jusqu'en Caux. „La voie n'est pas encore construite.“ — Pourtant sur cette même feuille No. 465 la ligne est marquée comme si elle était en activité. „Et l'hôtel En Caux?“ „Il est en construction.“ „Ah!“ On nous explique, qu'En Caux il existe bien une petite auberge, mais qui est occupée en ce moment par les ingénieurs du chemin de fer aux Rochers de Naye. On téléphone pour demander s'il y a de la place pour deux touristes. Point de réponse. Nous attendons une demi-heure dans une buvette en nous régaland d'un demi-litre de bon vin Vaudois. Point de réponse. Eh bien! allons en avant! Aux Avants il y a un grand hôtel, et là-haut, à 972 mètres d'altitude nous serons plus près des Rochers qu'En Caux; et nous y arriverons bien encore avant la tombée de la nuit. Donc au lieu de monter la route d'En Caux, nous nous dirigeons à gauche où un indicateur nous fait voir: les Avants. — Le chemin est très agréable, il monte