

Die Redaction glaubt bei dieser Gelegenheit auf einen Aufsatz des Herrn Dr. G. Jäger in den Jahreshften des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 1851 aufmerksam machen zu dürfen, in welchem dieser Gegenstand ausführlicher und wissenschaftlich besprochen und eine Tafel mit den Bildern von 12 deformen Krebscheeren beigegeben ist, an deren Hälfte der bewegliche Finger missbildet ist. Neun von diesen Figuren sind Copien aus anderen Werken.

Vorläufiger Bericht

über einen Ausflug ins Engadin, von Dr. Herrich-Schäffer.

(Schluss von pag. 175.)

Der frühe Morgen des 14. Juli sah so trübe und regnerisch aus, dass wir den Postwagen nicht wohl benutzen konnten; erst gegen 8 Uhr heiterte sich der Himmel so weit auf, dass wir die Fahrt in einem Einspanner wagen durften. Hr. v. Heyden war von Pontresina schon weggefahren und hatte leider statt des Heuthales den Weg an den Lago bianco gewählt; wir trafen uns deshalb erst Abends 6 Uhr in der Osteria bernina, wo er über Nacht blieb. Unsere Ausbeute war reich an brauchbaren Aelplern, bot aber wenig Neues; nur eine zweite Nepticula in vier ganz gleichen Stücken, in der Höhe von 7000', wo durchaus kein Strauch mehr zu sehen war, machte mir grosse Freude; sie gehört in die Abtheilung mit haarförmigen Franzen, ganz schwarzem Körper, an dem nur die kleinen Augendeckel grau sind, und hat erzgrüne Vfl, deren Enddrittheil glänzend bleifarbig ist. Nur Eine ähnliche, aber noch nicht bekannt gemachte Art kenne ich, welche Hr. Reutti im Breisgau aus Schlehenminen in Einem Exemplare erzogen hat; diess hat aber orangen Kopf, breitere Vfl, an denen genau die Wurzelhälfte purpurviolett, die Endhälfte bleifarben ist. Wegen der Ungewöhnlichkeit der Farbenvertheilung dachte ich an eine Aberratio, die Entdeckung der Art aus dem Heuthale lässt aber eine eigene Art annehmen. Ich nenne

die Engadiner Art *alticolella*, die Breisgauer *reuttiella*. Auffallend war eine grosse Menge der *Setina melanomos* an einer kleinen Stelle gleich am Eingange des Thales, dann nicht mehr, das sparsame Vorkommen der *Melitaea cynthia* und *Erebia mnestra*. — Herr Pfaffenzeller, welcher weiter im Thale aufwärts bis gegen die italienische Grenze gekommen war, brachte eine ziemliche Anzahl Puppen mit, welche er unter Steinen gesammelt hatte, auch mehrere schöne Stücke der *Anarta melanopa*, die also hier überall verbreitet zu sein scheint. (NB. pg. 171 und 172 fälschlich *A. funebris* genannt.)

Am 15. Nachmittags sammelten wir wieder an den Hängen des Schafberges. Ausser leeren Säcken der *Typhonia lugubris* war nur noch die heute zum erstenmal auftretende *Conchyilis alternana*, welche ich verschieden von *tischerana* halte, neu. Zum erstenmale flog auch *Grapholitha pinicolana*, aber nur einzeln, *Ocnerost. copiosella* häufiger.

Am 16. fand sich an derselben Stelle zum erstenmal und ganz frisch *Emydia cribrum*, welche ich von den deutschen trennen möchte.

Der 17. Juli wurde von Morgens 9 Uhr an der Moritzeralpe gewidmet, wo *Plusia divergens* in Anzahl, *Agrotis ocellina* noch einzeln, beide ganz frisch flogen. *Plusia divergens*, welche wir zu erbeuten hofften, war wahrscheinlich noch nicht entwickelt; deshalb sammelten wir eine ziemliche Anzahl Puppen unter Steinen. Die grosse Menge von *Erebia manto* und *Pieris callidice* war auffallend, letztere schon verflogen.

Der 18. und 19. wurde grösstentheils den Vorbereitungen zur Heimreise gewidmet, beide Tage waren auch von unsicherem Wetter. Ein Besuch der schon oben besprochenen Schlucht von Muotas wurde durch Regen vereitelt, der im Augenblicke anfang, als die Uebersteigung der Felsentrümmer gelungen war. Der Nachmittag des 19. war heiter aber kalt, so dass im Celerinthale nur noch Raupen gesucht werden konnten. An *Aconit* fand sich das Gespinnste der *Plusia illustris* mehrmals.

Der 20. Juli war kühl und trüb und erleichterte den Abschied von dem lieb gewonnenen Aufenthalte, weniger den von beiden noch kurze Zeit zurückbleibenden Gefährten. Herr Prof. Hering und ich bestiegen nach Tisch den Postwagen nach Zernetz. Mein ursprünglicher Plan von hier aus durchs Münsterthal direct nach

dem Stilserjoch zu gehen wurde des Gepäckes wegen aufgegeben. Wir würden auch kein ordentliches Nachtquartier mehr erreicht haben. Wir zogen es daher vor, auf der neu und kunstreich angelegten Strasse das romantische Innthal zu verfolgen und trafen vor der Nacht in dem stark besuchten Bade Schuls (Tarasp) ein. Hier hörten wir wieder von den Abenteuerlichkeiten des Herrn Lasalle, den wir schon in Samaden mit seiner bekannten Gefährtin kennen gelernt hatten.

Ein tüchtiger Regen während der Nacht, ein schauerhafter Postkarren mit offenem, auf der Axe liegenden Sitz, die Ausfahrt durch enge, schmutzige, Spuren vorweltlicher Pflasterung zeigende Gässchen, ein durch abströmendes Wasser und grosse Steine angedeuteter, einspuriger, sogenannter Weg, die Stösse des im Schritte dahin gezogenen Karrens, die spärlichen meist vom Wege abliegenden Dörfer, dergänzliche Mangel eines bequemen Fuhrwerkes, die zwei oder drei während des ganzen Weges grusslos vorübergehenden, ärmlich und gedrückt aussehenden Landleute — alles diess wirkte eben nicht erhebend, erinnerte daran, dass wir uns in einem abgelegenen Winkel der schönen vielgepriesenen Schweiz befanden, der von Wohlstand und Cultur noch ferne ist und wenig Bedürfniss und Beruf fühlt zum Verkehr mit seinen tyrolischen Grenznachbarn.

Im letzten schweizerischen Gasthaus zu Martinsbruck, schon stark contrastirend mit den schmucken, reinlichen Wirthshäusern des oberen Engadins, leerten wir daher leichten Herzens den letzten Schoppen rothen Veltliners, mit Dank für die gastliche Schweiz, in der es uns so wohl gegangen und setzten darauf die erste Flasche weissen Tyrolers, kredenzt von der ersten Tyrolerin, auf dass auch der letzte Theil unserer Reise vom Glücke begünstigt sei.

Der gefürchteten österreichischen Grenzmauth sah man es an, dass sie ihr Amt mehr aus altem Herkommen als in vollem Ernst verrichtete; doch war es hier das erstemal auf der ganzen Reise, dass nach Passkarten gefragt wurde. Wohlthuend war die schöne Heerstrasse über den hohen Berg und dann das lustige Hinabrollen in das erste tyrolische Dorf Nauders. Von hier aus wurde ein kleiner Ausflug gegen Finstermünz gemacht und Nachmittags mit dem Stellwagen nach Mals gefahren. Die bunte und wechselnde

Gesellschaft des vollgepfropften Stellwagens, geführt von einem schmucken lustigen Tyrolerburschen, der zur rechten Zeit ein Lied oder Schnaderhüpfli losliess, eben so rechtzeitig aber auch zur Anfeuchtung seiner Kehle Halt machte, — die lebhaftere Unterhaltung mit einer Gesellschaft schwarzer Herren, welche aus der vielgläubigen Schweiz mit Stolz und festem Vertrauen auf die Zukunft in ihr glaubenseiniges Vaterland zurückkehrten und gegen mich, den sie gar bald als bayerischen Nachbar erkannt hatten, nicht satt werden konnten des Lobes unserer Zustände, bis sie endlich doch an mir den Andersgläubigen herausfanden — alles diess bildete einen grellen Gegensatz gegen das schweigsame stille Leben der reformirten Engadiner, in welchem die reisenden Engländer und Norddeutschen als fremdartige Elemente erscheinen.

Aber alle kulturhistorischen und anderen Betrachtungen traten zurück, als am südlichen klaren Horizonte erst die Spitze des Ortlers, dann nach und nach die ganze Kette der prachtvollen Eisberge auftauchte.

Der am nächsten Tage vorgenommene Ausflug auf das Stillserjoch, die Weiterreise über Meran nach Botzen, über Innsbruck nach München zu dem nicht den Erwartungen entsprochen habenden Schützenfest und die endliche Heimkehr gehören, da für die Entomologie Zeit und Gelegenheit fehlten, ins Touristenfach.

Ueberblicke ich nun nochmals den ganzen Ausflug, die Erlebnisse und Erfolge desselben, so komme ich zu folgenden Schlüssen:

1. Die Wahl der Gegend halte ich in meinen Verhältnissen für die beste. Ich erreiche Samaden ohne grosse Anstrengung in $2\frac{1}{2}$ Tagen und könnte in dieser Zeit sogar den Umweg über Zürich machen, die Diligence über den Julier benutzen und die Passhöhe sammelnd überschreiten.

Reichenhall und die Höhen in der Nähe des Brenners sind zwar schneller erreicht, doch bin ich dort kaum 1500' über dem Mittelmeer, hier in einer unwirthlichen Gegend und gezwungen allabendlich nach dem Brennerwirthshaus zurückzugehen. Um nach Heiligenblut zu gelangen, müss ich das hohe Thor oder die

Pfandscharte passiren, beides sehr anstrengende Touren und muss von Heiligenblut aus täglich mehrere Stunden hoch steigen, wenn ich die reichen Fangplätze besuchen will. Gastein erreiche ich auch nicht vor dem zweiten Abend, befinde mich 2500' hoch, habe fast nach allen Richtungen hin zu steigen und finde nirgends ein annehmbares Nachtquartier. In Samaden bin ich merklich südlicher als an den eben genannten Orten, ich kann, bei der Nähe schöner Fangplätze, jede schöne Stunde benützen, ich kann ohne grosse Anstrengung Höhen von 7—8000 Fuss in Einem Tage absuchen und bin Abends meiner guten Kost und meines guten Nachtquartiers sicher, sei es in Samaden, in Pontresina, in Osteria Bernina oder in Maria Sils; ich kann bei andauernd schlechtem Wetter auf beständig gute, wenn auch zum Theil wechselnde Gesellschaft rechnen und lebe auf sehr anständigem Fuss, ohne merklich mehr zu brauchen als in Reichenhall oder Heiligenblut, jedenfalls weniger als in Gastein.

2) Die Jahreszeit dürfte für Samaden von Mitte Juni bis gegen Mitte August die passendste sein. Können volle acht Wochen verwendet werden, so wird der Erfolg der belohnendste, vorausgesetzt, dass das Jahr ein günstiges und nicht die ersten und letzten Wochen ungünstiges Wetter haben. Bei so langem Aufenthalte ist auch von der Raupenzucht etwas zu erwarten und in den ersten Wochen das Aufsuchen von Puppen unmittelbar nach dem Wegschmelzen des Schnees unter Steinen, Moos und Nadelstreu zu betreiben, auch die Gespinnste der Eupr. flavia möchten um diese Zeit am erfolgreichsten an überhängenden Felsen zu suchen sein.

3) Hinsichtlich der Wahl der Sammelplätze habe ich noch nicht genügende Erfahrung. Die erste Regel ist mir immer, für weitere Ausflüge Fuhrwerke zu benützen so weit es möglich ist; nach St. Moritz, Sils, auf die Julierhöhe, nach Pontresina, Osteria Bernina und ins Puschlav geht täglich die Diligence hin und zurück. Die näheren Höhen der Celeriner und Moritzer Alp, Murailg, Muotas machen einen frühen Aufbruch rathsam, so dass man ohne zu sammeln um 9 Uhr die höchsten Punkte erreicht, dort mit Musse sich umsehen und den schönen Abend zum Sammeln im Absteigen benutzen kann. Die sehr ergiebigen

südöstlichen Abhänge des Schafberges sind für jene die Mehrzahl bildenden Tage aufzubewahren, an denen das Wetter des Morgens zweifelhaft ist oder die durch die Strapazen oder die reiche Ausbeute des vorhergegangenen Tages einen späteren Aufbruch wünschenswerth erscheinen lassen. Zu einem Ausflug ins Heuthal kann man ganz gut die Morgens 6 Uhr abfahrende Diligence benutzen, denn früher ist dort wegen der Nässe des Grases doch nichts zu machen; bleibt der Abend warm, was der seltenere Fall ist, so kann man in der Osteria bernina übernachten, ausserdem ist der Rückweg nach Pontresina oder Samaden bequem und gefahrlos.

4. Welche Familien der Schmetterlinge vorzugsweise beachtet werden wollen, das ist Sache der Liebhaberei. Wer aus Handelsrücksichten sammelt, oder die Micros nicht achtet, wird von den Macros zur Genüge in Anspruch genommen sein, und reiche Auswahl an reinen Stücken finden. Man nehme jeden Tag, was man an guten Stücken findet, und verspare nichts auf die kommenden Tage; man verweile auch an ergiebigen Stellen und setze sich durchaus nicht in den Kopf, gewisse Punkte und Höhen erreichen zu müssen und will man ja höher steigen, so richte man es so ein, dass man die guten Plätze auf dem Rückwege nochmals vor der Abendkühle erreicht. Im Heimwege geben gewöhnlich die Steine und Planken, welche die Chaussée begleiten, gute Ausbeute an Noctuinen; zu eigentlichem Nachtfang bin ich nie gekommen, zweifle aber nicht, dass er an freilich sehr selten vorkommenden windstillen und warmen Abenden ergiebig sein würde.

5. Ueber die Art des Sammelns habe ich mich schon im Verlaufe des Aufsatzes ausgesprochen; ich wiederhole hier nur kurz, dass ich dem leichten Köscher den Vorzug vor der Fangscheere gebe, dass ich die kleineren Arten bis zu den Geometrinen mit den Kapseln aus dem Köscher herausfange; die grösseren, namentlich die Tagfalter, durch einen seitlichen Druck im Köscher bewegungslos mache, anstecke und im Innern des Hutes unterbringe. Die würfelförmigen kleineren Kapseln habe ich zu je 35 Stück in einem taschenbuchförmigen Etui, die grösseren cylindrischen, von denen immer drei in einander passen, in Cy-

lindern von Pappe. Beim Beginne des Sammelns entleere ich immer ein Etui in die rechte Seitentasche des Rockes, jede Kapsel mit einem Thiere von dort in die linke; sobald die Kapseln eines Etui's verbraucht sind, werden sie wieder in selbes eingereicht und der Umbügeltasche anvertraut, welcher dann das zweite Etui entnommen wird. Von den im Hute untergebrachten Arten werden zugleich die besseren in eine weich zu steckende Schachtel versorgt. Raupen kommen in eine Blechbüchse mit Charnier.

6. Was die Präparirung anbelangt, so wird zu Hause von den angesteckten Stücken gespannt, was noch weich ist, alles übrige sogleich in die Transportschachteln dicht eingesteckt. Zur Tödtung der in den Kapseln befindlichen Stücke bediene ich mich eines Ffäschchens mit Chlороform, welches mit einem fest schliessenden, mit Gaze überzogenen Ring überdeckt ist, auf welchen die geöffneten Kapseln mit dem Thiere umgestürzt werden. Hier wechselt nun Tödten, Anstecken und Spannen der Reihe nach ab; die besseren Arten nehme ich zuvor her. Arten, welche Silberdraht oder die allerfeinsten Nadeln erfordern (z. B. Nesticulen), kommen auf Hochalpen weniger vor, solche spanne ich einzeln auf Hollunderklözchen, oft nur durch Blasen oder durch Nadeln mit kleineren Papierstückchen, die grösseren Arten spanne ich der Reihe nach auf lange Spannbretter. Je grösser der Vorrath der letzteren ist, desto weniger ist man mit dem Abspannen gedrängt und desto eher kann man es für die ohnehin nicht ausbleibenden Regentage versparen.

7. Bei dem Eintragen in die Transportschachteln ist es sehr zu empfehlen, die Ausbeute jeder Excursion zusammenzustecken und allenfalls durch eine Bleistifflinie einzuschliessen, dabei Tag und Ort zu bezeichnen. Erlaubt es die Zeit, so ist jedem der interessanteren Stücke sogleich das Zettelchen mit dem Datum anzustecken, denn die Erfahrung hat mich gelehrt, dass man sich hier nicht auf das Gedächtniss verlassen kann und in der Heimath gar gerne Stücke ohne die nöthige Bezeichnung herausnimmt, ehe man zur Durcharbeitung der ganzen Ausbeute gelangt ist.

Ueber mehrere bis jetzt noch nicht genau genug untersuchte Arten von Microlepidopteren werde ich demnächst berichten, auch ein Verzeichniss aller von Herrn Pfaffen-zeller und mir im Oberengadin beobachteten Arten mittheilen, wobei jedoch das Puschlav und Bergell, als zu einer ganz fremdartigen Fauna gehörig, unberücksichtigt bleiben.

Zu weiteren Aufschlüssen und Mittheilungen bin ich gerne bereit.

H. S.

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]