

selben, sondern fast ausschliesslich vom *Härtezustande* der Chitinschale leiten zu lassen und zugleich nach ihnen das kritische Stadium vorzugsweise mitzu bestimmen, und dies um so mehr, als, wie schon gesagt, unter den für gewöhnlich im Freien und im geöffneten Zimmer herrschenden Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnissen etc. der Höhepunkt des kritischen Stadiums, der für eine *hochgradige* aberative Veränderung allein ausschlaggebend ist, mit einem *bestimmten*, für die experimentelle Behandlung nötigen, d. h. gerade ausreichenden Härtegrad des Chitins zeitlich zusammenfällt.

Die korrekte Bestimmung nun des geeigneten Härtegrades (und damit des kritischen Stadiums) wurde erreicht durch peinliche Prüfung der *Resistenz* und der damit synchron verlaufenden *Abnahme des eigentümlichen speckigen Glanzes* der Chitinhaut. Es erfordert dies viele und fortgesetzte Uebung des *Tastsinnes* und des *Auges*. Im Jahre 1897 und im Frühjahr 1898 beschäftigte ich mich fortwährend mit diesen Bestimmungen, so dass ich im Sommer 1898 bereits eine bedeutende Routine darin erlangt hatte. Die *Resistenz* wurde geprüft durch sanftes, schräges Aufdrücken einer elastischen, nicht gar spitzen Stahllamelle, doch lassen sich darüber sichere Anhaltspunkte in Worten kaum geben; nur selbst-eigene Uebung vermag hier die nötige Sicherheit zu geben. Was den *Glanz* des Chitins betrifft, so soll derselbe auf den Flügelscheiden vollständig verschwunden, auf der zwischen diesen beiden gelegenen *Rüsselscheide* aber, die *zuletzt* (!) erhärtet, noch merklich vorhanden sein, doch sind auch hier noch recht subtile Unterscheidungen von Bedeutung.

Die sub 2 gestellte Forderung ergab sich aus der Tatsache, dass *nicht alle* Kälte-Grade *gleichsinnig* wirken, dass vielmehr zwei Kälte-Gebiete sich finden, von denen eines oberhalb, das andere unterhalb 0° C. (also dem Gefrierpunkte des Wassers) gelegen ist. (die Grenze ist übrigens keine so scharfe, dass sie *genau* bei 0° C. läge) und von denen das eine gerade die *entgegengesetzte* Wirkung des andern zeigt; so vergrössert sich z. B. bei einer Temperatur von 0° bis ca. +10° C. der grosse weisse Costalfleck der *Van. atalanta* L. während die rote Binde sich verkleinert; bei der Temperatur von 0° bis 20° C. findet dagegen *gerade das umgekehrte* statt, und analog verhält es sich bei andern Vanessen, wie ich dies schon längst hervorhob und in den Abhandlungen in der „*Illustr. Zeitschrift für Entomologie*“ auf mehreren Tafeln zur Darstellung brachte. Aber

nicht bloss in den *Pausen*, sondern auch während der *Einleitung* der Abkühlung, sowie während des *Wiedererwärmens* sollen die Puppen nicht in einer zwischen 0° und ca. +10° C. liegenden Temperatur irgendwie länger verweilen, es sei denn, dass diese Temperatur sehr nahe bei 0° liege, also +1° +2° oder höchstens +3°. Näheres später.

Der *dritte* Punkt ist selbstverständlich nicht scharf begrenzt, sondern je nach der Intensität der angewendeten Kälte ein wechselnder.

Für Temperaturen von -6° bis -12° C. hat es sich jedoch ergeben, dass die Abkühlung täglich 3 mal je eine Stunde lang und im ganzen 4 Tage lang vorgenommen werden sollte.

(Schluss folgt.)

Meine Exkursion von 1898.

Von Paul Forn.

(Fortsetzung.)

Am andern Morgen wurde schon vor 4 Uhr abmarschirt. Der Mond beleuchtete noch in wunderbarer Weise die umliegenden hohen Felsen und es war wirklich recht kalt, sodass man schon aus diesem Grunde rascher vorwärts schritt, talaufwärts. Bald hatten wir Morignolo, das oberste Dörfchen erreicht, welches im Winter kaum von einem halben Dutzend Personen bewohnt wird, indem die Insassen in dieser Jahreszeit, männlich und weiblich, als dienstbare Geister nach Nizza, Monaco und anderen Kurorten der Riviera wandern.

Von hier begann der eigentliche Aufstieg. Im Zickzack ging es jetzt die steilen Abhänge des Monte Bertrando hinan, anfangs über farrenbewachsene Geröllbalden, wo es zahllose Vipern geben soll, was auch verschiedene, auf dem Wege liegende von Hirten frisch getödtete Exemplare bewiesen. In dieser frühen Tageszeit und bei dem kalten Wetter war von lebenden natürlich nichts zu sehen, dann folgten magere Alpweiden, hierauf grössere Pinienwälder und zuletzt über der Baumgrenze wieder Alpweiden bis an den Grat des Berges, die Collarossa hin. Die Aussicht war sehr schön auf den ganzen Südabhang der Seealpen und ihre Vorberge, die meist von Befestigungen gekrönt, durch kühne militärische Bergstrassen untereinander verbunden sind. Aber je höher wir stiegen, desto kälter wurde es, trotz der vorgerückten Tageszeit und der vom Firmament niederstrahlenden Sonne. Ein eisiger Wind fegte mit aller Macht gegen den Pass und zwar wie es scheint fast das ganze Jahr hindurch, dazu kamen

wir in die Region nicht nur des frisch gefallenen, sondern auch noch alten Schnees, welcher nur in der Nähe von grossen Felsblöcken geschmolzen war, die Schutz vor dem kalten Winde boten, aber dafür den warmen Sonnenstrahlen ausgesetzt waren. Solche Plätzchen boten meist gute Ausbeute an Caraben. Die Passhöhe selbst ist ganz bedeckt mit feinem roten Geröll, desshalb ihr Name, der rote Pass. Das Geröll war mit Schnee vermischt und darin sah ich zahlreiche kleine Laufkäfer herumspazieren. Trotzdem ich wirklich halb erfroren war, suchte ich Einiges zu sammeln, musste aber bald davon abstehen, die Gewalt des eisigen Windes war zu gross. Ich hatte die Hitze dieser Berge einigermaßen gefürchtet und nun plagte mich die übergrosse Kälte, aber es war jedenfalls ein ganz aussergewöhnlich kalter Juli. Nachdem wir, so viel ersichtlich, alle freien Steine nach Caraben untersucht hatten, stiegen wir jenseits in eine etwas geschützte Mulde ab, um uns an der Sonne zu wärmen und einen Imbiss einzunehmen, denn es war unterdessen 12 Uhr geworden.

Es tat recht wol, ein halbes Stündchen uns von den herrlichen Sonnenstrahlen wieder beleben zu lassen und die Aussicht, die uns dazu zu Teil wurde, war sehr schön.

Gerade vor uns die Hauptspitzen der ligurischen Alpen, die Cima Margarese und der Mongioja, vom Fusse bis zum Scheitel sichtbar mit ihren Trabanten, alles noch tief im Schnee, welcher dieses Jahr besonders hoch und lange da lag, dann das tief eingeschnittene Tal des Tanaro zu unsern Füssen mit prächtig grünen Alpweiden ausgepölkert, welche durch üppig blühende Alpenrosen und schöne Lärchengruppen geziert waren, während der untere Teil mehr wild zerrissene Felspartien zeigte. Rechts das ganze Gewirr der Vorberge und darüber ein breites schimmerndes Band, das Mittelländische Meer. Ich hatte im Sinne gehabt, nach der Rast noch einmal oben ein Bischen zu sammeln, da tauchten plötzlich zwei Carabinieri auf und es gab ein langes, gründliches Verhör, woher und wohin, unsere Schritten wurden untersucht, selbst die halb gefüllte Käseflasche mit Verwunderung in Augenschein genommen. Schliesslich gelangten die beiden Herren zur Überzeugung, dass das Königreich Italien durch unser Eindringen höchstens den Verlust von einigen Caraben zu erleiden habe und sie liessen sich befriedigt neben uns zum Imbiss nieder, teilten mir aber mit, dass dieser Pass ebenfalls zur Militairzone

gehöre und dass wir nach Beendigung unserer Mahlzeit uns entfernen müssten, was ich auch versprach und hielt. Ach diese leidige Spionenfurcht macht Einem das Reisen in jenen Gegenden recht unangenehm. Man wird überall argwöhnisch beobachtet und ist unter beständiger Controle. In den Gasthäusern muss der Wirt die Überwachung besorgen und jeden Augenblick den Behörden Auskunft geben über das Tun und Treiben seiner Gäste, auf dem Marsch wird man direkt angehalten und verhört. Im Anfange schiekt man sich leicht darein; das gute Gewissen verleiht ein Gefühl der Sicherheit. Nach und nach wird die Sache lästiger, man sucht sie zu vermeiden und ist unangenehm berührt, wenn man nur einen Gendarmen von Weitem sieht und schliesslich bekommt man trotz des guten Gewissens das Gefühl eines Verbrechers, der die Organe der öffentlichen Sicherheit ängstlich meidet.

Wir wurden zwar immer höflich behandelt und nach Schluss jeder Untersuchung entschuldigte sich der Examinator immer und bedauerte, dass es seine Pflicht gewesen sei, uns zu langweilen, aber unangenehm blieben diese Vorkommnisse jederzeit. Im Übrigen sind sie stets auf der Höhe der Zeit, diese Herren Carabinieri. Sie fragen sofort, ob man photographiren könne und ob man einen Apparat bei sich habe; nächstens fragen sie gewiss noch, ob man keine Ansichtskarten mit führe.

Wir kamen also auch diesmal gut davon und hatten mehr Glück, als verschiedene meiner Kollegen, welche einfach polizeilich weggeführt wurden. Nun stiegen wir durch üppige Alpenrosenfelder und frischgrüne Lärchenwälder ab in's Valle del Tanaro, nach Upega, einem kleinen sonderbaren Nest, das entschieden nicht auf der Höhe der Zeit ist, indem dasselbe nicht einmal ein Wirtshaus besitzt. Da bekamen wir wieder einmal Gelegenheit, uns von der Güte der italienischen Karte zu überzeugen. Nach derselben glaubte ich, von hier dem Lauf des Tanaro folgen und in höchstens 1½ Stunden das Dorf Viozena am Fusse des Mongioja erreichen zu können. O weh! Hier vernahmen wir, dass sich der Fluss durch eine schauerlich wilde Schlucht nach unten Bahn bricht, die nur durch sehr gefährliche Kletterpartien zu durchdringen ist und dass man, um nach Viozena zu gelangen, noch 2 Pässe zu übersteigen hat, wovon der erste fast gar wieder so hoch als die Colla rossa, der zweite allerdings viel niedriger sei und dass dazu anstatt der erwarteten 1½ Stunden leichter, wenigstens 5—6 Stunden harter Arbeit

nötig seien. Aber es blieb Nichts Andres übrig, als in den sauren Apfel zu beissen, und den Weg unter die Füsse zu nehmen. Wir stiegen also unter brennender Sonnenglut (Nachm. 3 Uhr) aus diesem Kessel an steiler Felswand über 2 Stunden wieder angestrengt empor und jenseits noch viel steiler, scheinbar fast senkrecht hinunter nach Carnino in ein wildes Seitental des Valle del Tanaro. Hier fand ich, gleich am Anfang des Dörfchens, einen leider zertretenen riesigen Carabus Solieri, dessen Flügeldecken ich mitnahm, um sie meiner Sammlung einzuverleiben.

In dem Burgverliessartigen Schenkzimmer der einzigen Wirtschafft hielten wir kurze Rast und nun ging's über den letzten Pass, der etwa noch halb so hoch als der vorige ist, über einen von der Cima Margarese niedersteigenden Querriegel, dann nach Viozena im Tanarotal, wo wir Nachts 9 Uhr ankamen, nach 17stündigem strengen Marsche

In der Küche des Wirtshauses, wohin wir zuerst kamen, sass die ganze Wirtsfamilie mit Kind und Kegel am Abendessen. Es waren alle Altersstufen, vom Säugling bis zum Greise und beide Geschlechter vorhanden und die ganze Karawanserei machte mir auf den ersten Blick nicht den besten Eindruck. Wir wurden nach oben geführt in die Speise- und Schlafzimmer und als nach cirka $\frac{1}{2}$ Stunde das Nachtessen und namentlich der herrliche Wein erschien, zeigte es sich, dass wir in ein zwar einfaches aber sehr gutes Wirtshaus geraten und recht gut aufgehoben waren. Die Leute besitzen ausser dem Gasthause noch einen Krämerladen, vermitteln den Postverkehr für das ganze obere Tal und sind sehr wohlhabend, wenn auch Alles einen primitiven Anstrich hat; die Hôtelrechnung war dafür auch recht einfach und die angesetzten Preise bewiesen, dass man wirklich hier von „Fremdenindustrie“ noch keine Idee hat. Natürlich schliefen wir nach der heutigen Anstrengung wie Murmeltiere.

Heute eroberten wir 2 Carabus catenulatus, 1 convexus, 1 zertretenen Solieri und cirka 50 maritimus v. tendanus.

Dazu kommt noch ein mir einige Tage später zugegangenes Sortiment von 1 Carabus monticola var. lignicus (bedeutend grösseres Exemplar als die andern, rutino mit grünschimmerndem Rande) 4 catenulatus und ebenfalls cirka 50 maritimus var. tendanus. Diese Suite stammt von der Colla dei Signori, welche vom Monte Bertrando gegen den Col di Tenda hin führt und welcher mir nicht zu-

gänglich war; doch hatte ich das Glück, eine Person zu finden, welche in Militairangelegenheiten hin kam und mir obiges sammelte.

Die catenulatus unterscheiden sich durch Nichts, als durch etwas geringere Grösse und schön blaue Oberseite von den erwähnten Exemplaren vom Abisso.

Der in Carnino gefundene Solieri war wie erwähnt, leider zertreten und ich habe mir die ganz unversehrten Flügeldecken mitgenommen und meiner Sammlung einverleibt. Die italienischen Solieri sind mit Ausnahme der an der Centalkette der Seealpen alpin lebenden blauen und violetten v. Clairei, so viel ich gesehen habe, alle viel grösser als die französischen aus den Basses Alpes, welche ausschliesslich in den Handel kommen, aber der Besitzer dieser Flügeldecken war noch ein Riese unter seinesgleichen. Jede derselben ist so gross wie ein französischer Solieri sammt Halsbild und Kopf, dazu sehr breit, prachtvoll grün mit breitem leuchtend carmoisinroten Rand und sehr breiten flachen schwarzen Rippen.

Nun kommt die Hauptsache, die maritimus v. tendanus

Wie ich schon bei Anlass der Beschreibung meiner Ausbeute vom Col d'Arietta auf meiner Exkursion 1897 mittheilte, hatte ich unter meinen maritimus einige wenige Exemplare bei denen der forceps wie bei pedemontanus Gb. auch nach vorn spatelartig erweitert ist und also darin dem letzteren nahe kommen. Diese Stücke stammen vom Col di Tenda selbst (das einzige daselbst erbeutete Exemplar von einem Orinocaraben) und vom Valle della miniera, ebenfalls im Tendagebiet.

(Fortsetzung folgt.)

Briefkasten der Redaktion.

Herrn **O. S.** in **H.** Der Bericht existirt nicht mehr infolge der Mitteilung des Herrn **F.**

Anmeldung neuer Mitglieder.

Herr **Gustav Bornemann** in **Magdeburg.**

Am 30. Januar d. J. ist Herr *Paul Grosse*, mein ständiger Präparator und Reisebegleiter, mit hohen Empfehlungen nach Sibirien abgereist, um eine mehrjährige entomologische, ornithologische und botanische Sammelreise nach dem Altai-Gebirge, Transbaikalien und dem Amur-Gebiete zu unternehmen. Wünsche für aus diesen Gegenden stammende Naturalien erbittet

Kanzleirat **Grunack**, Berlin,
Neuenburger-Str. 29.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Born [Born-Moser] Paul

Artikel/Article: [Meine Exkursion von 1898. 171-173](#)