

ist ein Gewitter mit starkem aber kurzem Regen da. Etwas später lacht der blaue Himmel, jedoch nur für kurze Zeit, und wird wieder unsichtbar, so dass man keine 20 Schritte weit sehen kann.

Hier in Hamarat ist eine hohe Schule für die umwohnenden Muselmanen. Ein frommer und hochgelehrter Mollah, der zu meinem Verdruss den ganzen Tag auf unserem Hofe herumlungert oder vor der Thüre sitzt und seinen Mund von Weissheit überfließen lässt, die von seinen Jüngern wie Honigseim begierig geschlürft wird, lehrt die hoffnungsvolle Jugend Gebete, Schreiben und den Koran lesen. Sonst weiss er wohl selbst nichts. Eine Menge junger Leute, Bengel von einigen und 20 Jahren sind hier im kleinen Dorfe, das kaum aus 15 Hütten besteht. Sie wohnen immer mehrere zusammen in Blockhäuschen und liegen gewöhnlich auf dem Bauche und schlafen, das aufgeschlagene Buch neben sich. Ende Juni ging ich ohne weitem Aufenthalt nach Lenkoran zurück, mich schon danach sehnend, wieder einige Zeit an einem Orte zu leben, wo man nicht ausschliesslich von Milch, Reis und Hühnern sich ernähren muss.

~~~~~

### Die bisher unbekannte makroptere Form von *Blissus Doriae* Ferr.

Von Prof. Karl Sajó in Ungvár (Ungarn).

Seit ich mich mit Entomologie beschäftige, hatte ich kein so günstiges Jahr für Hemiptera, wie das heurige. Nicht nur in Hinsicht der Individuen-Anzahl, sondern auch in Hinsicht der vollkommenen Entwicklung, also des Erseheinens der makropteren Formen kann der Sommer 1880 — wenigstens in dem tiefungarischen Sandgebiete — als ausserordentliche bezeichnet werden. Gleiches kann im Allgemeinen auch über Hymenoptera gesagt werden. Den Käfern waren die Jahresverhältnisse bei Weitem weniger zuträglich.

Der lockere Sandboden ist den Halbflüglern überhaupt günstig; hier habe ich ja im vorigen Jahre die makropt. Form von *Plinthisus convexus* Fieb. entdeckt; hier fand ich bereits die meisten (gewöhnlich brachypteren) Arten in makropteren Exemplaren.

Gleich im Anfange der gerade jetzt abgelaufenen Ferien sah ich die meisten Hemipteren-Larven in mehr als gewöhnlicher Anzahl sich entwickeln, und dieser Umstand

bestimmte mich, meine ganze Zeit dem Auffinden von makropteren Hemipteren zu widmen.

Ich war von vornherein überzeugt, dass hier, wo die Lebensthätigkeit und der Entwicklungsprozess durch bis jetzt noch unbekannte Ursachen gesteigert, und bei den meisten dimorphen Arten in auffallender Weise bis zum Makropterismus potenziert sind, gewiss auch die makroptere Form von *Blissus Doriae* Ferrari gesucht werden müsse. Vorzugsweise war es also diese Art, deren bisher unbekannte vollkommene Form rastlos zu suchen ich mir vornahm.

Mein Vorhaben wurde durch Erfolg gekrönt, da es mir gelang, am 12. August die makropt. Form von *Blissus Doriae* in Kis-Szent-Miklos zu entdecken. Schon 2 Wochen früher sah ich die kleinen minium- und zinnoberrothen Larven dieser Art in grosser Anzahl an den untersten Theilen der dünnen Grashalme der Sandweide beisammen; bei Tage auch unter trockenem Laube verborgen. Ich durchforschte nun jeden Tag ununterbrochen, die glühende Hitze nicht scheuend, das gesammte Gebiet. Lange sollte ich kein Resultat erreichen, bis ich gegen Mitte August, als die letzten Häutungen angingen, mein Ziel erreichte, und zwar wurde meine Hoffnung noch überflügelt, da ich nicht nur ein Exemplar, sondern mehrere gefunden habe.

Ich will vor allen die Larven beschreiben, da dieselben den meisten Forschern unbekannt sein dürften, und doch jedenfalls den besten Fingerzeig geben, wenn man zu der makropt. Form gelangen will. Sie sind sehr convex, besonders der hintere Theil des Abdomens. Kopf, Fühler und die Rudimente der Halbdecken braun, glänzend und bei jüngeren Larven beinahe etwas durchscheinend. Das Abdomen ist glanzlos, schön miniumroth, mit schwarzen Flecken. Bei grösseren Larven ist das letzte Segment beinahe ganz schwarz; das vorletzte besitzt am hinteren Saume einen breiten schwarzen Streifen, der circa  $\frac{2}{3}$  seiner Länge einnimmt. Diese zwei schwarzen Zeichnungen gränzen aneinander, so dass sie einen einzigen grossen Fleck zu bilden scheinen. Das nun aufwärts folgende nächste Segment ist frei von grösseren schwarzen Zeichnungen, während die darauf folgenden zwei Segmente (also das zweite und dritte) in der Mitte ihres hinteren Saumes je einen schwarzen Punkt besitzen. Ausserdem hat jedes Segment je zwei, mit freiem Auge kaum sichtbare, rechts und links befindliche schwarze Pünktchen. Die Bauchseite des

Abdomens ist etwas lichter, die letzten 2 oder 3 Segmente in der Mitte schwarz, einen zusammenfliessenden grösseren Fleck bildend. Bei jüngeren Larven sind die schwarzen Zeichnungen kleiner, statt des schwarzen Streifens am vorletzten Segmente zwei kleine Fleckchen vorhanden, und ausserdem die rothe Färbung lichter.

Ich habe eine Anzahl Larven auf Papierstreifen geklebt, getrocknet und fand, dass sie ihre Färbung und Zeichnung recht gut erhalten haben.

Die makroptere Form ist von der brachypteren sehr verschieden. Der Bau des Thorax ist sehr auffallend robuster, breiter. Der hintere Theil des Halsschildes ist bedeutend wulstig erhoben, rothbraun und glänzend, im Gegensatze zu dem schwarzbraunen und matteren vorderen Theile. Die Halbdecken (Flügeldecken) sind sehr zierlich und (besonders in Hinsicht der Grösse) sehr verschieden gebaut. Bei den am vollkommensten Entwickelten ist die Membran zweimal so gross, als Clavus und Corium zusammengenommen. Clavus und Corium ockergelb oder lichtbraun, vollkommen glanzlos, nicht punktirt, mit aufstehenden Härchen besät. Clavus am oberen Winkel, Corium hingegen beim hinteren Saume dunkelbraun gezeichnet, die dunkelbraune Zeichnung des Coriums sendet zwei immer dünner werdende Zweige gegen die Schulter hin. Die unteren Clavus-Enden meistens viertel-kreisförmig ausgeschnitten, so dass sie einen kleinen lang-ovalen Raum unbedeckt lassen. (Bei einem Exemplar meiner Sammlung ist das jedoch nicht der Fall). Auch der innere Saum des Coriums ist in der Nähe des Clavus mehr oder weniger busenförmig ausgeschnitten, so dass in der Ruhelage die obere Gränzlinie der über einander gelegten Membranen zusammen beinahe einen Halbkreis bildet. Die Membran ist — wie schon erwähnt — circa zweimal so gross wie Clavus und Corium zusammen, milchweiss, so dass hierdurch an den Flügeldecken die weisse Farbe vorherrschend ist. Die Membran ist durch vier braune Adern der Länge nach durchzogen, deren Deutlichkeit jedoch und sogar Verlauf bedeutend variirt. Die zwei inneren Adern einander genähert und am deutlichsten sichtbar; bei einem Exemplare sind sie mit einer schräg laufenden Querader verbunden. Das obere und untere Ende der Adern ist meistens verschwommen, undeutlich; die äusseren zwei (besonders aber das Aeusserste) oft ganz verschwommen.

Flügel milchweiss getrübt. Die Membran lässt meistens einen kleinen hinteren Saum des Abdomens unbedeckt; bei einem Exemplare ist sie so lang wie der Hinterleib.

Ich besitze aber 3 Uebergangsformen, bei welchen die Halbdecken und die Membran nur bis zur Hälfte, resp. zu  $\frac{2}{3}$  Länge entwickelt sind, während bei einem, höchst eigenthümlich gebildeten Exemplare die Halbdecken noch viel rudimentärer und um nicht vieles länger als bei der brachypteren Form sind, die Gränzen der Naht zwischen Clavus und Corium, ferner die Gränze der weissen Membran zerfliessen hier, und die hinteren Säume dieser rudimentären Flügeldecken bilden zusammen eine etwas hufeisenförmige Linie.

Diese Uebergangsformen nenne ich „hemimakroptere“, da dieselben zwischen Brachypteren und Makropteren stehen. Dieser „Hemimakropterismus“, welchen ich z. B. bei *Plinthisus convexus* niemals getroffen habe, scheint bei *Blissus Doriae* gerne anzutreten. Ueberhaupt ist beinahe jedes meiner Exemplare anders ausgebildet, woraus die grosse Variabilität dieser Art ersichtlich ist.

Schr schön und zart sind die makropt. Thiere gleich nach der Häutung, in unreifem Zustande. Sie besitzen ein blossrothes bis inkarnat-rothes Colorit.

Sobald ich das erste Makropteron entdeckt hatte, erkundigte ich mich sogleich bei dem Autor dieser Art, Herrn Dr. Ferrari in Genua, ob ihm diese Form nicht ebenfalls heuer bekannt geworden sei? Er hatte die Güte mich zu benachrichtigen, dass ihm bis zur Stunde nur brachyptere Formen bekannt seien.

Ungvár in Ungarn, 5. September 1880.

### ~~~~~

#### Weitere Funde von makropteren Exemplaren des *Plinthisus convexus* Fieb. und die Larven dieser Art.

Von Prof. Karl Sajó in Ungvár (Ungarn).

Vor einigen Monaten machte ich in dieser Zeitschrift die Mittheilung, dass ich die makroptere Form des *Plinthisus convexus* entdeckte. Nun ist dieses Exemplar kein Unicum mehr. Es gelang mir noch mehrere Exemplare zu finden, da ich meine ganze Zeit, wie im vorigen Artikel erwähnt, den Makropteren widmete.

Da ich nun mehrere Stücke vor Augen habe, füge ich meiner vorigen Beschreibung noch folgendes nach. Das vorjährige Exemplar war von besonders lichter Färbung;