Beiträge zur Käferfauna Ungarns.

Von Elemér Bokor, Budapest.

(Schluß.)

Flügeldecken länglich eiförmig, gut zweieinhalbmal länger als an der Basis zusammen breit, Schultern etwas schräg, kurz abgerundet, Seitenränder vorne gerade, hinter dem ersten Drittel schwach erweitert, hinter der Mitte bogig, an der Spitze einzeln abgerundet, Schulterrandkehle mäßig breit, Seitenrandkehle schmal. Dorsalstreifen tief und scharf, sieben Streifen vollständig, erst der achte schwächer und teilweise unterbrochen, dritter und vierter Streifen bei den Borstenpunkten wie bei der vorigen Art gebildet, Borstenpunkte deutlich eingedrückt, vorderen und hinteren gleichweit von den mittleren gelegen.

Bei der Untersuchung lagen mir die von mir bei zwei Gelegenheiten im September 1911 an zwei Orten gesammelten Typen, ein Männchen und vier Weibchen, vor. Zwischenräume der Dorsalstreifen des Männchens sind auffällig flach, eines der Weibchen stellt ein kleines, schmales und unreifes Exemplar dar. — Das Tier wurde von Csiki mit *Trechus (Duvallius) parocetus* J. Friv. verglichen, später zwischen *Sziládyi* Csiki und *Breitianus* Knirsch gestellt. Mir liegen beide letzteren Duvalien gegenwärtig nicht zur Hand. Ich finde Unterschiede gegenüber *parocetus* J. Friv. in der Form des Halsschildes, sowie in jener der länglichen Flügeldecken. Ähnliche Differenzen und ein breiterer Kopf trennen ihn auch von *Eleméri* Mihók.

Trechus (Duvallius) Meziádis Csiki.

Anophthalmus (Duvallius) Meziádis Csiki Ernö, 1913, Rov. Lap., XX, p. 116. — Schlank, durch flache Flügeldecken ausgezeichnet, gelblichrot, Kopf, Naht, Ränder der Flügeldecken etwas dunkler, 6,5—6,7 mm. Kopf kurz, so breit als der Halsschild, Schläfen kaum erweitert, Stirn kurz, Stirnfurchen breit, hinter der Mitte bogig divergierend, nehmen von außen einen Eindruck auf. Wurzelglied der Fühler länger als das zweite, das dritte zweimal, das vierte anderthalbmal länger als das zweite. Augen klein, mit 16—18 zerstreuten Facetten. Halsschild kurz herzförmig, ein geringes breiter als lang, Seitenränder vorn bogig erweitert, am ersten Viertel breit abgerundet, nach hinten gerade oder schwach konkav, gut verengt, vor den der Anlage nach rechtwinkligen, am Ende kurz und spitz vorgezogenen Hinterecken nicht ausgebuchtet, Seitenrandkehle vorn mäßig breit, dahinter schmal, Mittellinie vorn etwas verkürzt, beiderseits derselben fein, lederartig querverunzelt. Flügeldecken länglich eiförmig, mehr als

zweimal länger als an der Basis zusammen breit, Schultern kaum zurückgezogen, breit abgerundet, Seitenränder bis zum ersten Drittel gerade, sodann bogig erweitert, hinter der Mitte bogenförmig verengt, einzeln abgerundet, Randkehlen schmal. Dorsalstreifen vollzählig, die fünf inneren tiefer; die äußeren dafür deutlicher, dicht und fein punktiert, dritter und vierter Streifen laufen beim vorderen Borstenpunkte zusammen, beim Weibchen auch am mittleren, Borstenpunkte kräftig eingedrückt, die hinteren etwas abgelegen, dem Ende des zweiten Streifens genähert. Das Männchen robuster, breiter als das Weibchen.

Type des Ung. Nat.-Museums, eine Männchen, wurde von Johann Pável im Jahre 1885 gefunden. Freund Mihók und ich sammelten am 19. Juni 1911 zusammen fünf Exemplare. — Csiki stellte das Tier zwischen *Trechus (Duvallius) Gyleki* Breit und *Biró* Csiki. Er gehört in die Gruppe der großer Biharer Duvalien, neben *Redtenbacheri* E. et J. Friv. Von diesem unterscheidet er sich in der flachen, an der Schulter breit abgerundeten, nicht zylindrischen Form der Flügeldecken, sowie in jener des Halsschildes.

Trechus (Duvallius) Redtenbacheri Em. et. Joh. Frivaldszky.

Anophthalmus Redtenbacheri Emerich und Johann von Frivaldszky, 1857, Verhandl. zool.-botan. Gesellsch., Wien, VII, p. 44; Frivaldszky János, 1865, Magy. Tud. Akad. mathem. természettud. közlem. III, p. 29, 30; Frivaldszky Imre, 1865, Magy. Tud. Akad. évk., XI/IV, p. 182, t. IX, f. 14; Joannes Frivaldszky, 1878, Természetr. Füzet., II, p. 12, 13; Georg Seidlitz, 1888, Fauna Transsylv., p. 70; Ludwig Ganglbauer, 1892, Käfer Mitteleur., I, p. 211; Otto Hamann, 1896, Europ. Höhlenfauna, p. 64; Csiki Ernő, 1902, Állattani Közlem., I, p. 49, 96; 1905—1908, Magyarorsz. Bogfaun., I, p. 270; 1913, Rov. Lap., XX, p. 117. — Schlank, durch zylindrische Flügeldecken ausgezeichnet, rötlichbraun, sehr glänzend, 6—7,2 mm. Kopf so breit und lang als der Halsschild, Schläfen mäßig erweitert, Stirn breit, Stirnfurchen hinter der Mitte geschwungen divergierend. Wurzelglied der Fühler so lang als das zweite, das dritte anderthalbmal länger, das vierte etwas kürzer als das zweite. Augen klein, flach, pigmentlos, mit 16—20 Facetten. Halsschild herzförmig, ein Drittel breiter als lang, Seitenrand vorn geradlinig erweitert, im ersten Viertel kurz abgerundet, dahinter bogig verengt, vor den rechtwinkligen, am Ende spitz vorstehenden Hinterecken fein ausgebuchtet, Seitenrandkehle mäßig breit, Mittellinie scharf, ganz vorn verkürzt, beiderseits derselben lederartig, fein quengerunzelt, Basalgrübchen mäßig tief. Flügeldecken gestreckt, zylindrisch, dreimal länger als an der

Basis zusammen breit, Schultern etwas abgeschrägt, gerundet, Seitenränder beinahe parallel, Spitzen einzeln abgerundet, Schulterrandkehle mäßig breit, Seitenrandkehle schmal. Dorsalstreifen vollzählig, ihre Punktierung scharf, dicht, dritter und vierter Streifen laufen beim vorderen Borstenpunkte zusammen. Präapicalpunkte etwas abgelegen.

— Unterarten:

Kleiner, kürzer (5,8 mm), Kopf breiter, Flügeldecken kürzer, Präapikalpunkte des dritten Dorsalstreifens näher zu den mittleren Borstenpunkten gelegen als diese zu den vorderen

nov. subsp. *vidarétensis* n.

Größer, länger, Kopf schmaler, Flügeldecken länger, Borstenpunkte des dritten Streifens umgekehrt wie oben

typ. *Redtenbacheri* E. et J. Friv.

Ich konnte eine Anzahl teils selbst gesammelter Tiere, teils solche der Sammlung Mihók untersuchen und fand dieselben einander gut übereinstimmend. — Die Art ist der ältestbeschriebene Biharer *Duvalius*, typischer Vertreter der großen ungarischen Trechen mit rudimentären Augen. Seine nächsten Verwandten sind der *Trechus* (*Duvalius*) *Mezidás* Csiki *Birói* Csiki, *pseudoparvoecus* Csiki usw., von denen ihn die zylindrische, nahezu cophosoide Flügeldeckengestalt auf den ersten Blick unterscheidet. — Die neue Unterart liegt mir in einem schönen, weiblichen Exemplare aus der Sammlung Mihók's vor, die mangels des Männchens vorläufig als Unterart zum nächstverwandten *Redtenbacheri* E. et J. Friv. gezogen werden mußte.

Trechus (*Duvalius*) *Birói* Csiki.

Anophthalmus (*Duvalius*) *Birói* Csiki Ernö, 1905, Ann. Mus. Nat. Hn., III, p. 575, 576; 1905—1908, Magyarosz. Bogfaun., I, p. 270; 1913, Rov. Lap., XX, p. 117. — — subsp. *Mihóki* Csiki Ernö, 1912, Rov. Lap., XLX, p. 18, 19; 1913, l. c., XX, p. 117. — Kräftig gestaltet, licht bis dunkel gelblichrot, Kopf immer, Halsschild, Naht und Ränder der Flügeldecken zumeist dunkler, 6,1—7,2 mm. Kopf so breit und lang als der Halsschild, Schläfen vorgewölbt, Stirn breit, Gruben der vorderen Supraorbitalpunkte münden breit in das Ende der durch die Seitenrandleisten der Stirn begrenzten Furchen. Wurzelglied der Fühler etwas länger als das zweite, das dritte beinahe zweimal, das vierte anderthalbmal länger als das zweite. Augen sehr rudimentiert, eingefallen, mit 10—12 zerstreuten, verschwommenen Facetten. Halsschild gut gewölbt, so breit oder kaum breiter als lang, Seitenränder vorn schwach bogig erweitert, im ersten Fünftel scharf abgerundet, dahinter gerade oder bogig verengt, abermals scharf abgerundet (oft

ununterbrochen bogig verengt), vor den rechtwinkligen, etwas abstehenden Hinterecken fein oder nicht ausgebuchtet, Seitenrandkehle vorne und hinten mäßig breit, abstehend, in der Mitte schmal, Mittellinie vorn etwas erweitert, beiderseits derselben fein quergerunzelt, Basalgrübchen tief, ihre Umgebung aufpressend. Flügeldecken länglich eiförmig, zweimal länger als an der Basis zusammen breit, Schultern schräg, abgerundet, Seitenränder vorn divergierend, im ersten Drittel gerade oder fein ausgebuchtet, dahinter bogenförmig, einzeln, kurz abgerundet, Randkehlen mäßig breit. Dorsalstreifen tief, ihre Punktierung dicht, kräftig, zweiter Streifen von der Naht weiter entfernt als vom dritten Streifen, dieser läuft beim vorderen Borstenpunkte mit dem vierten in der Regel zusammen, beim mittleren Punkte unterbrochen, Borste an der Basis des zweiten Streifens gut entwickelt, Borsten des dritten Streifens wie bei der vorigen Art. — Unterarten:

Kleiner, Halsschild ungefähr so lang als an der breitesten Stelle breit, Hinterecken lang abgesetzt, abstehend rechtwinklig, Flügeldecken schärfer punktiert gestreift typ. *Biró* Csiki.
 Größer, Halsschild breiter, Seitenränder breiter abgerundet, Hinterecken kurz abgesetzt, vorstehend spitzwinklig, Flügeldecken undeutlicher punktiert gestreift subsp. *Mihók* Csiki.

Ich konnte ein typisches Männchen und ein Weibchen des Ung. Nat.-Museums sowie ein Weibchen der Sammlung Mihók untersuchen. Alle sind von Ludwig Biró am 4. VIII. 1904 gesammelt und stimmen miteinander gut überein. Type des subsp. *Mihók* Csiki aus dem Ung. Nat.-Mus. ist ein im Jahre 1912 gefundenes, prächtig entwickeltes, großes Männchen, robust gestaltet, mit breitem Halsschild, dessen Hinterecken zahnartig vorspringen. Außerdem lagen mir noch nahezu ein Dutzend Stücke beiderlei Geschlechtes dieser Unterart vor, die von Mihók am 27. VIII. 1915 gesammelt wurden. Dieselben zeigen in der Größe, Farbe und Gestalt und in der Form der einzelnen Körperteile (Halsschildränder, Dorsalstreifung) geringe individuelle Unterschiede, jedoch sind ihre in der obigen Tabelle angegebenen Differenzen mit Ausnahme eines unreifen Stückes durchaus konstant. Drei braunrot bis strohgelb gefärbte, 5,8—6,4 mm lange Weibchen, die Mihók im Jahre 1917 an einem anderen Fundort gesammelt hatte, sind mit dieser Unterart identisch¹⁾. — Csiki stellte die Art neben *Trechus (Duvalius) Redtenbacheri* E. et J. Friv. und setzte bei der Be-

¹⁾ Ein unreifes Stück dieser Exemplare zeigt auf der rechten Flügeldecke, zwischen dem vorderen und mittleren Borstenpunkte einen überzähligen, eine kleine Seta tragenden Borstenpunkt.

schreibung des *Mihóki* Csiki fest, daß das Tier dem *Biró* Csiki zunächst stehe. Ich kann ihm hierin nur voll beistimmen. Die Unterart lag Csiki in dem obenerwähnten, auffällig charakterisierten Männchen vor, welches von *Biró* Csiki spezifisch zu differieren schien. Abgesehen von dem hinlänglichen Untersuchungsmaterial, hatte ich auch zoogeographische Gründe, um *Mihóki* Csiki als Unterart *Biró* Csiki anzuschließen. Beide Tiere gehören engbegrenzten Fundorten an, die in der Luftlinie 4 km von einander entfernt, miteinander durch eine Kommunikation verbunden sind.

Trechus (Duvallius) Gyleki Breit.

Anophthalmus Gyleki Josef Breit, 1911, Wien. Ent. Ztg., XXX, p. 196; *Anophthalmus (Duvallius) Szalayi* Csiki Ernő, 1912, Ann. Mus. Nat. Hn., X, p. 538; 1913, Rov. Lap., XX, p. 116; *Anophthalmus Gyleki* Csiki Ernő, 1913, Rov. Lap., XX, p. 116. — — subsp. *Horváthi* Csiki Ernő, 1912, Ann. Mus. Nat. Hn., X, p. 538; 1913, Rov. Lap., XX, p. 116. — Langoval, licht bis dunkelrot, Halsschild und namentlich Kopf dunkler, Naht, Seitenränder der Flügeldecken bräunlichrot, 6—6,8 mm. Kopf etwas schmaler und kaum länger als der Halsschild, Schläfen gedunsen vorgewölbt, Stirnfurchen nicht scharf, im ersten Drittel abgelenkt, nach hinten lang divergierend, in den Furchen fein querverrunzelt¹⁾. Wurzelglied der Fühler so lang, das dritte zweimal, das vierte anderthalbmal länger als das zweite Glied. Augen verschieden verkümmert, mit kaum erkennbaren, oft ohne Facetten, pigmentlos. Halsschild etwas breiter als lang, Vorderecken gut vorstehend, Seitenränder vorn bogig erweitert, im ersten Viertel breit abgerundet, dahinter gerade oder bogig verengt, vor den rechtwinkligen, am Ende spitz und scharf vorgezogenen Hinterecken fein ausgebuchtet, Seitenrandkehle vorn breit, Mittellinie vollständig, vorn, beiderseits der Mittellinie zumeist der Länge nach, dahinter fein, lederartig und quer gerunzelt. Flügeldecken länglich oval, zweieinhalbmal länger als breit, nach allen Seiten gut gewölbt, Schultern mäßig schräg, breit abgerundet, Seitenränder hinter den vier ersten Punkten der series umbilicata schwach bogig erweitert, in der Mitte am breitesten, dahinter ebenso verschmälert, einzeln verrundet, Seitenrandkehle schmal, scharf. Dorsalstreifen ziemlich lang, vollzählig, dicht und gut eingestochen

¹⁾ Bei einem Weibchen aus meiner Sammlung auf der rechten Kopfhälfte, hinter dem vorderen Borstenpunkte ein zweiter Supraorbitalpunkt, der ebenfalls eine gut entwickelte, wenn auch etwas kürzere Borste trägt, entwickelt. In der Sammlung *Mihók* ein analoger Fall bei einem Männchen, bei welchem die überzählige Borste zwischen den normalen, näher zur hinteren ausgebildet ist.

punktiert, vorderen Borstenpunkte deutlich näher zur Naht als zur Flügeldeckenbasis, die mittleren in der Mitte, die hinteren zumeist gut nach hinten gerückt, dem Ende des zweiten Streifens genähert. Erste Glieder der Vorderfüße des Männchens schwach erweitert. — Unterarten:

Flügeldecken tiefer gefurcht gestreift, Hinterecken des Halsschildes rechtwinklig, nicht spitz vorgezogen. . . . subsp. *Horváthi* Csiki.
 Flügeldecken feiner gefurcht gestreift, Hinterecken des Halsschildes rechtwinklig, spitz vorgezogen typ. *Gyleki* Breit.

Ich untersuchte mehr als ein Dutzend Exemplare beiderlei Geschlechtes aus vier Sammlungen. Dieselben stammen von Ludwig Gylek, Eduard Knirsch (1912), Hamilrar Stolz (VI. 1912) und von mir (18. VIII. 1912) her. Ich fand bloß ein Pärchen. Das Weibchen, welches ich der Sammlung des Ung. Nat.-Mus. überließ, wurde von Csiki als *Anophthalmus (Duvallius) Szalayi* beschrieben. Am Männchen, das ich Mihók übergab, stellte dieser die Identität mit *Trechus (Duvallius) Gyleki* Breit fest (Entom. Mitteil., II, 1914, p. 143, 2. Fußnote). Ich konnte nun beide Exemplare untersuchen und überzeugte mich, daß beide Stücke zu einer Art gehörig, mit den von mir untersuchten *Trechus (Duvallius) Gyleki* Breit identisch sind. Der *Anophthalmus (Duvallius) Horváthi* Csiki wurde auf ein von mir am 14. VIII. 1912 an einem anderen Orte, in Gesellschaft des *Trechus (Duvallius) cognatus* J. Friv. gefundenes Männchen gegründet. Exemplare der Sammlung Mihók von einem dritten Orte zeigen große Annäherung zu dieser Unterart. — Die gut charakterisierte Art verglich Breit hauptsächlich mit *Trechus (Duvallius) parvoecus* J. Friv. (vermutlich, weil ihm kein größeres Vergleichsmaterial zur Verfügung stand), dann mit *pseudoparvoecus* Csiki. Csiki stellte das Tier zwischen seine *Szalayi* Csiki, *Horváthi* Csiki und dem *Meziddis* Csiki. Er gehört in die Verwandtschaft der großen Biharer Duvallien, nimmt jedoch mit seinen ovalen, allseits gewölbten Flügeldecken, der schwachen Erweiterung der Vordertarsen des Männchens eine ziemlich selbständige Stelle ein. Von den später beschriebenen Arten steht ihm der große *Dryops* Bokor am nächsten, der jedoch, an Kopf und Halsschild anders gestaltet, auch relativ größere, flachere Flügeldecken aufweist. Der von Mihók in seine Verwandtschaft gezogene, in einem einzigen typischen Männchen (!) vorhandene *profundissimus* Mihók scheint *pseudoparvoecus* Csiki näher zu stehen. Jedenfalls läßt sich auch *Gyleki* Breit über *Dryops* Bokor, *pseudoparvoecus* Csiki und *Biró* Csiki zu *Redtenbacheri* E. et J. Friv. leiten.