## Ueber Edaphus Kaufmanni Reitter.

## Ein Nachtrag zu meiner Arbeit: "Die westpaläarktischen Arten der Gattung Edaphus Leconte". (Col., Staphylinidae).

(27. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden.)

Von Prof. DR. OTTO SCHEERPELTZ, Wien.

(Mit einer Abbildung im Text.)1)

Der unermüdlichen Sucharbeit des Kustos am königlich ungarischen Hofmuseum zu Budapest, des Herrn Dr. Vilmos Székess v. ist es gelungen, das einzige bis ietzt vorhandene und geradezu verschollen gewesene Stück des Edaphus Kaufmanni Reitter aus der coll. Dr. Kaufmann aufzufinden. Herrn Dr. Vilmos Székessy gebührt ganz besonderer Dank für diese außerordentliche Mühewaltung, mit der er eine der bis jetzt umstrittensten Fragen der Systematik der Gattung Edaphus Lec. klären half. Ich erlaube mir auch an dieser Stelle vor allem Herrn Dr. V. Székessy meinen allerherzlichsten Dank für diese neuerliche weitgehende Unterstützung meiner Arbeiten auszusprechen, einer Unterstützung, wie sie einem durch Vorlage auch dieser einzigen vorhandenen Type zum Studium nicht so bald wieder von einem ausländischen Museum widerfahren wird. Wenn es mir heute mit dem vorliegenden Nachtrag zu meiner seinerzeitigen Arbeit über die westpaläarktischen Arten der Gattung Edaphus Lec. (vergl. Koleopterolog. Rundschau XXII. 1936, p. 189-225) gelungen ist, jetzt tatsächlich alle bisher aus der Westpaläarktis bekannt gewordenen Arten der Gattung in den Kreis der Untersuchungen und in die Ergänzung der Bestimmungstabelle der Arten einzubeziehen, so danke ich die Erreichung dieser Vollständigkeit einzig und allein der ungemein mühevollen und zähen Arbeit Dr. V. Székessys, dem es auch noch weiterhin gelingen möge, solch' wichtige Entdeckungen in den Schätzen des ihm anvertrauten Institutes zu machen.

¹) Um abermals zahlreich eingelaufene Anfragen über meine Methode der Abbildungsherstellung zu beantworten, sei über diese neuen Wege hier in Kürze folgendes mitgeteilt: Die in der vorliegenden Arbeit enthaltene Abbildung und die Abbildungen in der im Titel angeführten Arbeit sind nach stark vergrößerten Mikro-Opakaufnahmen gezeichnet. Diese Aufnahmen wurden mit der für alle denkbaren naturwissenschaftlichen Zwecke in jeglicher Hinsicht und überall ganz hervorragend geeigneten Contax-Kamera (Tessar f: 2,8/50 mm) und ihren Zusatzgeräten der Zeiss-Ikon-Werke-Dresden auf Zeiss-Ikon-Pan-Kinofilm aufgenommen und aus den 24×36 mm messenden Filmbildchen auf weißem Matt-Bromsilberpapier auf die dreifache Größe der beabsichtigten Klischees (etwa zehn- bis zwölffach linear) vergrößert, dort in den hauptsächlichsten Einzelheiten durchgezeichnet und dann zur Fertigstellung der Zeichnung und nachfolgenden Klischierung auf Zeichenkarton übertragen. Ein gesonderter Aufsatz über die Verwendung dieser Kleinbildkamera und ihrer Zusatzgeräte in den Arbeiten des Entomologen (mit besonderer Berücksichtigung der Abbildungsherstellung) soll später folgen. Koleopterologische Rundschau, Bd. 24 (Nr. 1/2, Mai 1938).

Beim Studium des einzigen vorliegenden Stückes des E. Kaufmanni Reitt, hat sich gezeigt, daß Reitter seinerzeit trotz seiner primitiven Hilfsmittel sehr gut gesehen hat und daß auch die wenigen in seiner äußerst kurzen Beschreibung angeführten Unterscheidungsmerkmale — bis auf die Angaben über die Suturalstreifen der Flügeldecken — vollkommen zutreffen. Der Einheitlichkeit der Behandlung der westpaläarktischen Arten halber möchte ich aber in folgendem zunächst eine neuerliche, ausführliche Beschreibung der Art Reitters geben; eine Abbildung des ganzen Tieres, wie ich sie in meiner Arbeit über die westpaläarktischen Arten der Gattung für jede der dort behandelten Arten gebracht habe, lasse ich in diesem Nachtrag weg und füge weiter unten nur die halbschematischen Vergleichsbilder der Köpfe. Fühler und Halsschilde — auf die es hier in erster Linie ankommt — der so außerordentlich nahe verwandten Arten dissimilis Aubé und Kaufmanni Reitter bei. Eine Ergänzung der Bestimmungstabelle durch Einfügung der Art Reitters in meine seinerzeit gegebene Tabelle der westpaläarktischen Arten soll diesen Nachtrag beschließen.

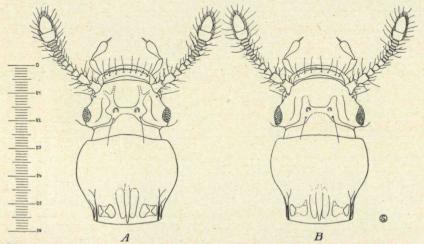
## Edaphus Kaufmanni Reitter.

Wiener Entomolog. Zeitung XXVIII, 1909, p. 303; Berl. Entomolog. Zeitschrift LVIII, 1913, p. 188—189, nota p. 188. — Scheerp. Kolcopt. Rundsch. XXII, 1936, p. 190—192.

Ganz rötlichgelb, Basalquerfurche und Hinterwinkelkielchen des Halsschildes dunkler braun, Abdominalende zum Teil, Fühler, Mundteile und Beine ganz hellgelb, in der Färbung aber sonst vollkommen mit *E. dissimilis* Aubé übereinstimmend.

Kopf stark quer, fast so breit wie der Halsschild, in der Gesamtform mit jener von E. dissimilis Aubé übereinstimmend, durch die andere Augen- und Schläfenbildung aber nach rückwärts etwas stärker schräg erweitert erscheinend als dort. Augen zwar auch klein, aber etwas größer als bei E. dissimilis Aubé, fein facettiert, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser um ganz weniges länger als die Länge des ersten Fühlergliedes, Abstand ihres von oben gesehenen Vorderrandes vom Hinterrand der Fühlereinlenkungsstelle - die bei dieser Art übrigens eine kleine Einkerbung in einem winzigen Rundgrübchen am Hinterrand trägt — so groß wie ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser, Konturverlauf der Augen aber viel flacher als bei E. dissimilis Aubé, so daß die Augen von oben gesehen auch etwas schmäler erscheinen als dort. Schläfen hinter den Augen winzig klein, nur als ganz schmale, den Hinterrand der Augen umfassende Bogen erkennbar, kaum ein Fünftel des von oben sichtbaren Augenlängsdurchmessers erreichend. Halsquerfurchen hinter den Augen wie bei E. dissimilis Aubé ein großes Stück quer, senkrecht zur Körperlängsachse und dann erst schräg zu den wie dort in einem Quereindruck stehenden, dorsalen Tentorialgrübchen nach vorn verlaufend, vor diesen Grübchen aber nur zu ganz kurzen, vorn stumpf abgerundeten, grübchenartigen Furchen verlängert, die nach vorn gegen den Stirnrand nicht wie bei E. dissimilis Aubé weiter schmal furchenartig verlängert sind, wodurch die Kopfoberseite in ihrem vorderen Stirnteil gegen den schmalen Clipeus fast gleichmäßig quer gewölbt und die Seitenbeulen über den Fühlereinlenkungsstellen nicht deutlich, die Seitenlängsbeulen zwischen den Tentorialgrübchen und den Augen aber wie bei E. dissimilis Aubé sehr deutlich und mit den Fühlerbeulen und dem Stirnvorderrand gleichmäßig zusammenhängend ausgebildet erscheinen. Kopfoberfläche wie bei E. dissimilis Aubé fast glatt, stark glänzend, mit vereinzelten, haartragenden Pünktchen im Vorderteil, je einem eine längere Tastborste tragenden, größeren Punkt schräg hinter den dorsalen Tentorialgrübchen und hinter den Fühlereinlenkungsstellen, je einem solchen, eine kürzere Borste tragenden Punkten auf der am Vorderrand nur fein gekerbten Oberlippe.

Fühler kräftig, aber infolge der etwas geringeren Breite der Glieder der Endhälfte etwas schlanker und dadurch etwas länger erscheinend als bei E. dissimilis Aubé. Erstes Glied an der Basis etwas stärker exzentrisch erweitert als bei E. dissimilis Aubé, sonst das erste und zweite Glied mit den korrespondierenden Gliedern bei dieser Art übereinstimmend. Auch das dritte bis fünfte Glied der Fühler jenen bei E. dissimilis Aubé fast gleich, nur um eine Spur schlanker als dort. Sechstes Glied so lang wie breit, um die Hälfte kürzer als das fünfte Glied, aber viel weniger quer als bei E. dissimilis Aubé. Siebentes Glied auch hier deutlich etwas breiter als das sechste Glied, aber auch viel weniger stark quer als bei E. dissimilis Aubé. Achtes Glied wieder etwas schmäler als das siebente Glied, nur wenig breiter als lang, vom siebenten Glied nur wenig verschie-



Halbschematische Vergleichsbilder der Köpfe, Fühler und Halsschilde von: A. Edaphus dissimilis Aubé,  $\emptyset$ . — B. Edaphus Kaufmanni Reitter,  $\emptyset$ . — Maßstab in Millimetern.

den. Neuntes Glied so breit wie das siebente Glied, etwas breiter als das achte Glied, aber bei weitem nicht so stark quer wie das korrespondierende Glied bei E. dissimilis Aubé. Zehntes Glied nur um ein Drittel breiter als lang, auch schmäler und damit etwas länger erscheinend als das korrespondierende Glied bei E. dissimilis Aubé. Elftes Glied noch etwas schmäler als das zehnte Glied, etwas gestreckter als bei E. dissimilis Aubé. Die Bildung des sechsten bis elften Gliedes bedingt die schlankere Form der Fühler bei der Art Reitters. Behaarung und Beborstung der Fühler bei beiden Arten so ziemlich gleich.

Halsschild in der Gesamtform mit jener bei E. dissimilis Aubé übereinstimmend, aber weniger quer, schmäler und schlanker erscheinend; wenig breiter als die größte Breite des Kopfes, herzförmig, ziemlich stark gewölbt, oben abgeflacht, nach vorn zu den abgerundeten Vorderwinkeln wenig, nach rückwärts zu den fast rechtwinkeligen Hinterecken ziemlich stark und stärker ausgeschweift als bei E. dissimilis Aubé verengt, größte Breite kurz vor der Mitte der Mittellänge gelegen; Basisquerfurche sehr deutlich, Mittellängsgrübchen zwischen sich einen fast bis zur Basis reichenden Mittelkiel tragend, Seitenteile der Querfurche je ein Quergrübchen bildend, diese an der inneren Seite etwas, an der äußeren Seite, innen neben den Hinterwinkelkielchen, stärker und deutlicher grübchenartig vertieft, zwischen beiden Vertiefungen nur mit Andeutung einer flachen, kielchenartigen Trennungswölbung: Hinterwinkelkielchen in genauer dorsaler Draufsicht etwas von den Seitenrandkanten hereingerückt, aber näher den Seitenrandkanten stehend als bei E. dissimilis Aubé, zwischen ihnen und der Seitenrandkante ein sehr tiefes, längliches Grübchen. Oberfläche wie bei E. dissimilis Aubé fast glatt und stark glänzend, mit einzelnen feinen, härchentragenden Pünktchen hauptsächlich an den Seiten und ein wenig dichter als bei E. dissimilis Aubé besetzt: Härchen quer gestellt.

Flügeldecken in der Gesamtform wie bei E. dissimilis Aubé gebildet, an der Basis etwas schmäler als der Halsschild, dort noch etwas schmäler als bei der verglichenen Art, Seitenkonturen nach rückwärts deutlich etwas stärker erweitert als dort, vor den Hinterwinkeln wieder etwas eingezogen, am Hinterrand ganz leicht stumpfwinkelig ausgeschnitten; Gesamtlänge bei dem einzigen vorliegenden Stücke, einem Q, so groß wie jene des Halsschildes und so groß wie die Gesamtbreite, Basis mit ziemlich tiefer, vor den Schultern noch tiefer grübchenförmig erweiterter Bogenfurche; Naht mit sehr deutlichem Nahtstreif, aber längs diesem Streif tiefer und schärfer der Länge nach furchenartig eingedrückt als bei E. dissimilis Aubé, welcher Umstand Reitter in seiner Beschreibung zu der Angabe: "... durch die vollständigen, feinen, der Naht stark genäherten Suturalstreifen zu unterscheiden . . . " veranlaßt haben mag. Die Ausbildung dieser Nahtstreifen an sich ist aber nicht anders entwickelt, als bei E. dissimilis Aubé. Oberfläche äußerst fein netzartig chagriniert, trotzdem aber ziemlich stark glänzend, etwas

deutlicher und ein wenig dichter mit feinen, etwas längere goldgelbe Härchen tragenden Pünktchen besetzt als bei *E. dissimilis* Aubé, Härchen aber gerade nach rückwärts, nur vor dem Hinterrand schräg nach außen gestellt.

Die Flügel konnten an dem einzigen vorliegenden Stücke aus begreiflichen Gründen nicht untersucht werden. Aus dem ganzen Habitus des Tieres und dem Fehlen eines feinen Hautsaumes am siebenten (fünften freiliegenden) Tergite zu schließen, dürften sie wie bei E. dissimilis Aubé wohl auch nicht vollständig ausgebildet sein.

Abdomen wie bei E. dissimilis Aubé gebildet, an der Basis so breit wie die Flügeldecken, nach rückwärts etwas erweitert, dann zur Spitze rasch verengt, Seiten sehr stark und breit abgesetzt gerandet, erstes freiliegendes Tergit um mehr als die Hälfte länger als das nächste Tergit, in der Längsmitte an der Basis nur mit einer Andeutung eines ganz kurzen, äußerst feinen, fast nur strichförmigen Kielchens. Oberfläche etwas deutlicher netzartig chagriniert, dadurch etwas matter fettglänzend, mit etwas stärkeren und ein wenig dichter angeordneten Pünktchen als bei E. dissimilis Aubé besetzt; in den Pünktchen inserieren wie dort längere, gerade nach rückwärts gestellte Härchen.

Beine wie bei E. dissimilis Aubé gebaut, aber etwas schlanker, vor allem die Schenkel etwas dünner als dort.

Weibchen — soweit man die Unterseite des Abdominalendes an dem einzigen vorliegenden Stücke ohne es umzupräparieren einsehen kann — wie bei *E. dissimilis* Aubé mit zweiteiligem, sechstem Abdominalsternit, siebentes Abdominalsternit einfach.

Die Beschreibung der Geschlechtsauszeichnung und des Kopulationsapparates des Männchens kann erst durchgeführt werden, bis ein of dieser sonderbaren Art vorliegt; doch ist anzunehmen, daß die Bildungen beider, sowohl der Geschlechtsauszeichnung am Abdominalende als auch des Kopulationsapparates jenen bei E. dissimilis Aubé nahe kommen dürften. Besonders interessant wird dann das Ergebnis der Untersuchungen über die Bildungen besonders der Hinterrandbewehrung des siebenten Abdominalsternites sein, dessen Hinterrand wie bei E. dissimilis Aubé wahrscheinlich auch eine scharfe Zähnelung und einen mit einem Mittelzahn endenden Mittelkiel tragen dürfte.

Länge: 1.52 mm.

Das einzige vorliegende Stück, die Type Reitters aus der coll. Kaufmann, trägt an der Nadel kleine gedruckte Zettelchen mit folgenden Angaben: "Fiume, 909. V."; "Reitter"; "N. spec."

Ich glaube annehmen zu können, daß die Art ähnlich wie E. dissimilis Aubé viel weiter verbreitet, möglicherweise aber bisher mit dieser Art verwechselt worden ist. Selbstverständlich werden erst weitere Funde der Art — die meiner Meinung nach am ehesten noch im Gebiet der nördlichen Balkanhalbinsel im weiteren Bereiche des Litorales der Adria zu erwarten sein werden — eine Abgrenzung oder Überdeckung der Verbreitungsgebiete der beiden sehr verwandten Arten zulassen.

Zur Einordnung der Art in meine "Bestimmungstabelle der westpaläarktischen Arten der Gattung *Edaphus* Lec." auf p. 200 meiner oben angeführten Arbeit, wird folgende Leitsatzänderung der Tabelle genügen:

- 1 (2) Augen klein, fein facettiert, flach gewölbt, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser nur so lang oder wenig länger als die Länge des ersten Fühlergliedes, Abstand ihres von oben gesehenen Vorderrandes vom Hinterrand der Fühlereinlenkungsgrube so groß oder etwas größer als ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser; Flügeldecken so lang oder etwas kürzer als der Halsschild
- 1 a (1 b) Augen kleiner, stärker gewölbt, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser etwas kürzer als der Abstand ihres Vorderrandes vom Hinterrand der Fühlereinlenkungsgrube, Schläfen hinter den Augen deutlich ausgebildet, ein Drittel bis fast die Hälfte des von oben sichtbaren Längdurchmessers der Augen erreichend; vor den dorsalen Tentorialgrübchen des Kopfes deutliche, sich gegen den Kopfvorderrand verzweigende Längsfurchen nach vorn ziehend, Vorderteil des Kopfes dadurch jederseits deutlich zwischen den Fühlerbeulen und dem Mittelteil der Vorderstirn eingedrückt, der Mittelteil der Vorderstirn auch vorn deutlich beulig von den Seiten abgesetzt; Fühler kräftiger, Fühlerendglieder stärker quer, Halsschild breiter und stärker quer.
- 1 b (1 a) Augen größer, flach gewölbt, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser so groß wie der Abstand ihres Vorderrandes vom Hinterrand der Fühlereinlenkungsgrube, Schläfen hinter den Augen nur äußerst schmal, kaum ein Fünftel des von oben sichtbaren Längsdurchmessers der Augen erreichend; vor den dorsalen Tentorialgrübchen des Kopfes nur runde, nach vorn wenig verlängerte Eindrücke, Vorderteil des Kopfes demnach vor diesen Eindrücken fast gleichmäßig flach gewölbt, ohne deutliche beulige Absetzung des Mittelteiles von den Seitenteilen; Fühler schlanker, Fühlerendglieder weniger quer, Halsschild schmäler und weniger quer.

  Kaufmanni Reitter.
- 2 (1) Augen viel größer, grob facettiert, stark gewölbt, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser so lang oder etwas länger als die Länge der beiden ersten Fühlerglieder zusammengenommen, Abstand ihres von oben gesehenen Vorderrandes vom Hinterrand der Fühlereinlenkungsgrube nur ein Drittel bis ein Viertel des von oben sichtbaren Längsdurchmessers der Augen betragend oder noch kleiner. Flügeldecken um ein Viertel, ein Drittel, die Hälfte oder etwas mehr als die Hälfte länger als der Halsschild.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Koleopterologische Rundschau

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: <u>24\_1938</u>

Autor(en)/Author(s): Scheerpeltz Otto

Artikel/Article: <u>Ueber Edaphus Kaufmanni Reitter. Ein Nachtrag zu</u> meiner Arbeit: "Die westpaläarktischen Arten der Gattung Edaphus Leconte". (Col., Staphylinidae). (27. Beitrag zur Kenntnis der

paläarktischen Staphyliniden.) 1-6