

## Die *Gyrinidae* (Coleoptera) der Afghanistan-Expedition (1952 u. 1953) J. Klapperichs.

Von

GEORG OCHS.  
Hannover.

Herr Klapperich in Bonn, dem ich dafür an dieser Stelle meinen besonderen Dank abstatten möchte, hatte die Güte, mir die gelegentlich seiner Sammelreise nach Afghanistan erbeuteten Gyriniden zur Bearbeitung zu übersenden. Da über die Taumelkäfer dieses Landes bisher fast nichts bekannt war, war ich auf diese Ausbeute sehr gespannt, deren Zusammensetzung in der Tat sehr eigenartig ist und sehr verschieden hinsichtlich der darin enthaltenen Arten von der des westlich anschließenden Iran, über dessen Gyriniden-Fauna ich kürzlich zusammenfassend berichtet habe (1953, Sitzungsber. d. Österr. Akad. d. Wiss., Mathem.-naturw. Kl., Abt. I, 162 pp. 217-225).

Die Gattung *Gyrinus* fehlt in dem von Herrn Klapperich erhaltenen, an Individuen ziemlich reichen Material gänzlich. Zwar besitzt das Wiener Museum einen *Gyrinus distinctus* Aubé, bezettelt Afghanistan (Kuschke, ex Coll. Hauser), der einzige Taumelkäfer der mir bisher aus diesem Lande bekannt war, doch stammt dieses Stück, über dessen Herkunft ich nichts Näheres in Erfahrung bringen konnte, vermutlich aus den an Turkestan grenzenden Gebieten im Norden, während Klapperich in den Gegenden von Kandahar und Kabul, sowie in Nuristan (Kafiristan) südlich der Wasserscheide des Hindukusch sammelte.

Von den beiden ersteren Lokalitäten enthält die Ausbeute von Klapperich ausschliesslich *Aulonogyrus concinnus* Klug in umfangreichen Serien, welcher hier als südöstlichster Vertreter der eurasischen Artengemeinschaft der Gyriniden allein noch das Feld zu behaupten scheint. In Nuristan, welches im östlichsten Teil von Afghanistan gelegen ist, wurde *A. concinnus* nicht mehr erbeutet, doch fing der Sammler dort zwei neue *Orectochilus*-Arten, deren nächste Verwandte in Turkestan bzw. im Himalaya beheimatet sind. Für den Hauptteil von Afghanistan wäre demnach festzustellen, dass dessen Gyriniden-Fauna erstens sehr artenarm ist, und dass zweitens deren Beziehungen zu Europa und S.W. Asien nur noch gering sind und sich hinsichtlich der Artenzahl die Waage halten mit denen zu Turkestan und zum Himalaya. Im äussersten Westen des Landes und im Norden jenseits des Hindukusch und der

westlich anschliessenden Gebirgsketten dürften einige der eurasischen *Gyrinus*-Arten noch aufzufinden sein, dagegen scheint der Gebirgscharakter Afghanistans dem Vordringen indischer Arten nach Westen — Ausnahme *O. nuristanicus* — ebenfalls eine Grenze gesetzt zu haben.

### *Aulonogyrus concinnus* Klug.

Diese Art wurde in Hunderten von Exemplaren in Süd-Afghanistan in der Umgegend von Kandahar und in etwas geringerer Stückzahl viel weiter nördlich um Kabul erbeutet:

Kandahar-Kuna 950 m; 2.II., 7.II und 7.III. 1953.

Tangi-Saitan bei Kabul 1750 m; 27.V. 1952.

Kabul 1740 m; 20.VII. 1952.

Wie Herr Klapperich mir mitteilte, fing er die Käfer in Bewässerungsgräben mit ziemlich schnell fließendem Wasser, welches bei Kabul sehr kalt war. In den Gräben um Kandahar war das Wasser wärmer und infolgedessen die Ufervegetation stärker, weshalb den Käfern nur eine beschränkte freie Fläche zum Taumeln zur Verfügung stand.

In den Serien von Kandahar befinden sich einige Stücke, deren Oberseite mit Ausnahme des gelben Seitenrands fast schwarz ist und wie man sie in grösseren Reihen öfters vereinzelt vorfindet. Die Mehrzahl der Exemplare ist oben hell erzfarben bis grünlich oder bläulich mit messingfarbenen oder kupfrigen Längsfurchen auf den Flügeldecken und ebensolchen Zeichnungen auf Kopf und Halsschild. Die europäischen Stücke sind meistens viel düsterer gefärbt und erst auf asiatischem Boden scheint die hellere, farbenprächtigere Färbung vorzuwiegen.

### *Orectochilus* (s. str.) *nuristanicus* n. sp.

Länge 6 bis 6,5 mm, das ♂ kleiner als das ♀. Länglichoval, nach hinten mehr als nach vorne verjüngt, hinter den Schultern mässig verbreitert, ziemlich gewölbt, Scheitel der Wölbung ein gutes Stück hinter dem Schildchen, Abfall nach hinten ziemlich steil, im Profil gesehen leicht konkav, da die Flügeldecken-Enden etwas angehoben sind. Oberseite leicht glänzend, bräunlich mit messingfarbenem Erzschein, rötlichgelb behaart, kahl sind lediglich die Mitte der Oberlippe am Vorderrand und deren Basis, die Mitte des Clypeus, auf dem Kopf die Partie zwischen den Augen und davor eine subparallele Längsbinde in der Mitte in der Breite des halben Augen-Abstands sowie das Schildchen; Unterseite schwarzbraun, die drei vorletzten Abdominal-Segmente, Epipleuren und Beine rötlich, beim ♂ die Vordertarsen bräunlich. Oberlippe halbkreisförmig vorragend, Vorderrand lang gelb bewimpert, in der Mitte leicht gewulstet, kahl und undeutlich retikuliert, seitlich und dahinter mit Borstenpunkten auf gröber quermaschig retikuliertem Grund, Basis schmal grob quermaschig retikuliert. Der Clypeus mit konkavem Vor-

derrand, nur in der Mitte, etwa in der Breite des Augen-Abstands, vom Vorderkopf durch eine Querfurche deutlich geschieden, dieser Teil wulstig erhaben, kahl und glänzend, mit einigen groben Punkten. Kopf grob rundzellig retikuliert mit zerstreuten grossen Punkten, die am Scheitel fehlen oder stark reduziert sind, ab der vorderen Augenhälfte seitlich niedergedrückt, behaart mit rugulösem Untergrund, ebenso die Wangen, die Augen innen gerandet, der Zwischenraum zwischen oberem Auge und der Fühlergrube bedeutend breiter als der Fühler. Vorder- und Hinterrand des Halsschildes annähernd waagrecht, ersterer hinter den Augen nur wenig ausgebuchtet, Vorderwinkel fast rechtwinklig, letzterer aussen etwas nach hinten geschweift, Hinterwinkel stumpf, Seiten geradlinig schräg nach vorne gerichtet, kaum gerandet; Oberseite des Halsschildes in der Mitte glänzend infolge geringerer Behaarung (jedes Haar entspringt einem groben Punkt) und fast glattem Untergrund, seitlich dichter behaart und stärker skulptiert. Schildchen quer dreieckig, quermaschig retikuliert. Flügeldecken im vorderen Drittel beiderseits der Naht glänzend, seitlich und hinten stärker behaart und skulptiert, am Abfall beiderseits der Naht mit tiefer Längsfurche, in diesem Abschnitt ist die Naht erhaben und gerandet (beim ♂ ist dieses Merkmal stark abgeschwächt), Seiten der Flügeldecken bis zum Hinterwinkel schmal gerandet, letzterer breit verrundet, die Trunkatur beim ♀ schräger nach hinten als beim ♂, der Nahtwinkel eng verrundet. Vordertibien gerade, beim ♂ stärker nach vorn verbreitert als beim ♀ und der apikale Aussenwinkel leicht nach aussen vorspringend, letzterer ist beim ♀ rechtwinklig. Vordertarsen des ♀ schlank, subparallel, beim ♂ fast so breit als die Tibien, nach vorn leicht verjüngt. Genital des ♂ einfarbig gelb, der Oedeagus um die apikale Parameren-Breite kürzer als letztere, schlank, die basale Hälfte allmählich nach vorn verjüngt, die apikale Hälfte subparallel, in rundlicher Spitze endigend.

Habitat: Afghanistan, Nuristan, Kutiau, 1400 m, 10.V. 1953 (Klapperich).

Holotypus ♀ im Riksmuseum, Stockholm, Paratypen in Sammlung Klapperich und in meiner Sammlung.

Der Sammler berichtet, dass er diese Art am Tage auf einem kleinen Bergbach erbeutete, wo sich die Käfer unter etwas überhängenden Felsen tummelten.

*O. nuristanicus* ist eine Schwesterart des *O. murinus* Rég., der aus dem östlichen Himalaya beschrieben wurde. Ersterer ist durchschnittlich etwas grösser als die Nennform des *O. murinus*, hinter den Schultern weniger verbreitert und nach hinten schwächer verjüngt, Oberseite heller erzfarnen mit eintöniger gefärbter Behaarung; beim ♀ von *O. murinus* (Nennform) ist die Trunkatur stärker nach hinten herausgebaut, teilweise leicht konkav mit spitzerem Nahtwinkel, die Längseindrücke neben der Naht sind länger und beginnen schon nach dem ersten Drittel der Flügeldecken-Länge. Der Oedeagus des ♂ ist bei *O. murinus* von der

Basis nach vorn allmählich verjüngt und zugespitzt. Beide Arten kommen im westlichen Himalaya leicht abgeändert nebeneinander vor:

***O. nuristanicus* ssp. *himalayensis* n. ssp.**

Der Nennform sehr ähnlich, Oberseite dunkler metallisch, Flügeldecken mit deutlicherer Retikulierung, Vordertarsen nicht angedunkelt, die Parameren in der Mitte der Länge geschwärzt.

Holotypus ♂ von Mussoorie, Makenzi Khudd, 4500 Fuss, 11.V.1931, in meiner Sammlung.

***O. murinus* ssp. *occidentalis* n. ssp.**

Durchschnittlich etwas grösser als die Nennform (letztere 5,5 bis 6,5, ausnahmsweise 7 mm lang, die ssp. misst 6,5 bis 7 mm), in den Schultern etwas schmaler, nach hinten weniger verjüngt, Färbung der Oberseite heller metallisch, Behaarung dichter, einfarbig gelblichgrau, Längsfurchen auf den Flügeldecken etwas weiter hinten beginnend, aber nicht so sehr als bei *O. nuristanicus*, Trunkatur wie bei letzterem. Der Oedeagus des ♂ ist plumper und kürzer als bei der Nennform.

Grösser auch als *O. nuristanicus*, dem sich diese Unterart von *O. murinus* in vielen Charakteren angleicht, in den Schultern etwas breiter, die Behaarung im allgemeinen dichter, der Oedeagus des ♂ stark verschieden, der apikale Aussenwinkel der Vordertibien des letzteren nicht nach aussen vorgezogen, die Vordertarsen nicht angedunkelt.

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ von Mussoorie, Makenzi Khudd, 4500 Fuss, 11.V.1931, in meiner Sammlung. Die früher vom westlichen Himalaya erwähnten Funde bedürfen der Nachprüfung, ob es sich um *O. murinus occidentalis* oder *O. nuristanicus himalayensis* handelt, da beide Formen am gleichen Fundort vorkommen können.

***Orectochilus* (s. str.) *afghanus* n. sp.**

Länge 6,5–8 mm, das ♂ im allgemeinen kleiner als das ♀. Länglichoval, nach hinten mehr als nach vorne verjüngt, hinter den Schultern am breitesten, mässig gewölbt, Scheitel der Wölbung ein gutes Stück hinter dem Schildchen, Abfall nach hinten ziemlich steil, im Profil gesehen leicht konkav, da die Flügeldecken-Enden etwas angehoben sind. Oberseite seitlich dichter grau, auf der Mitte spärlicher gelblich behaart und etwas glänzend, der Untergrund grünlich erzfärbt, kahl sind nur die Mitte des vorderen Teils der Oberlippe und deren schmale Basalpartie, der hinterste Teil des Kopfes in Breite des halben Augen-Durchmessers und das Schildchen, sowie der rötlich gefärbte schmale Seitenrand der Flügeldecken. Unterseite schwarzbraun, Mittel- und Hinterbrust rötlich, die vier letzten Abdominal-Segmente, Epipleuren und Beine heller;

Stücke mit einfarbig rötlichgelber Uterseite sind wahrscheinlich noch nicht ganz ausgefärbt. Oberlippe annähernd halbkreisförmig vorragend, ihr Vorderand gerötet und lang gelb bewimpert, in der Mitte leicht gewulstet, kahl, daselbst undeutlich retikuliert und punktiert, seitlich und dahinter behaart mit groben Punkten und kräftig rundzellig retikuliertem Untergrund, die kahle Basis mit etwas quergezogenen Maschen. Clypeus mit konkavem Vorderrand, vom Vorderkopf nur in der Mitte durch eine kurze Querfurche deutlicher geschieden, wie der Vorderkopf und die Wangen behaart mit rugulösem Untergrund, welcher auch auf den seitlich der vorderen Hälfte des inneren Augenrands gelegenen Eindrücken in Erscheinung tritt. Der schmale Raum zwischen den letzteren zeigt eine rundzellige Retikulierung mit einzelnen groben Haarpunkten, die kahle Partie des Hinterkopfs ist seichter rundzellig retikuliert, fast unpunktiert; Augen-Innenrand erhaben, der Zwischenraum zwischen oberem Auge und der Fühlergrube bedeutend breiter als der Fühler. Vorderrand des Halsschildes fast waagrecht, hinter den Augen kaum gebuchtet, Vorderwinkel fast rechtwinklig, Hinterrand aussen leicht nach hinten geschweift, Hinterwinkel stumpf, Seiten ziemlich geradlinig schräg nach vorne und innen gerichtet, fein gerandet; Oberseite des Halsschildes seicht rundzellig retikuliert, mit kräftigen Punkten, denen die Behaarung entspringt, letztere in verschiedenen Richtungen verlaufend, auf der Mitte spärlicher mit leicht glänzendem Untergrund. Schildchen quer dreieckig, kahl, mit quermaschiger Retikulierung. Flügeldecken im vorderen Drittel beiderseits der Naht leicht glänzend, seitlich und hinten stärker behaart, Mikroskulptur wie auf dem Halsschild, beim ♀ am Abfall beiderseits der Naht mit deutlicher Längsfurche, die Naht dadurch in diesem Abschnitt etwas erhaben, Seiten der Flügeldecken bis zum Epipleuralwinkel schmal rötlich gerandet, letzterer breit verrundet, die Trunkatur beim ♀ schräger nach hinten als beim ♂, Nahtwinkel eng verrundet. Vordertibien gerade, beim ♂ stärker nach vorn verbreitert als beim ♀, der apikale Aussenwinkel stumpf verrundet, beim ♂ etwas betonter. Vordertarsen des ♀ schlank, subparallel, des ♂ fast so breit wie die Tibien, nach vorn kaum verjüngt. Genital des ♂ einfarbig gelb, der Oedeagus um die apikale Paramerenbreite kürzer als letztere, schlank, das basale Drittel stärker, der distale Teil schwächer zum Ende verjüngt, Spitze rundlich, Oberseite mit Ausnahme einer kurzen Partie vor der Spitze leicht gekielt, Parameren subparallel.

Habitat: Ost-Afghanistan, Nuristan, Bashgultal 1100–1200 m, 10.–17.IV.1953.

Holotypus ♂ im Riksmuseum, Stockholm, zahlreiche Paratypen in Sammlung Klapperich und in Sammlung Ochs. Einige wenige Exemplare aus dem Pagman-Gebirge, ca. 30 km westlich von Kabul aus Höhen von 2400 m, 6.VII.1952, resp. 2300 m, 30.V.1952, unterscheiden sich von den Typen höchstens durch ein geringes Mehr von Körperlänge.

In Nuristan sammelte Klapperich die Art unter Schotter am Ufer

eines eiskalten Gebirgsflusses an einer Stelle, wo eine kleine Bucht den Käfern Spielraum für ihr nächtliches Treiben bot. Die Käfer sassen nesterweise beisammen und waren nach dem Aufdecken bestrebt, sich unter benachbarten Steinen schleunigst wieder zu verbergen. Herr Klapperich bemerkte beim Fang ferner, dass die lebenden Käfer einen angenehmen veilchenartigen Geruch haben, musste aber die Erfahrung machen, dass es sich um ein Reizgas handelt, welches bei dem Gebrauch des Exhaustors heftige Hustenanfälle auslöste. Auch unser einheimischer *Orectochilus villosus* scheint ähnlich zu duften, da wir bei einigen älteren Autoren dafür den Namen „viola aquatica“ finden (Aldrovandi 1623, De Animalibus 7 p. 281; Modeer 1776, Physiogr. Sällsk. Handl. 1, 3 pp. 156, 160), ohne dass allerdings der Grund für diese Benennung angegeben ist.

*O. afghanus* hat grosse Ähnlichkeit und deckt sich in vielen Merkmalen mit *O. zeravschanicus* Glas. (1893, Horae Soc. ent. ross. 27 p. 442), der in Turkestan unter ähnlichen Fundumständen gesammelt wurde. Letzterer ist jedoch etwas grösser, höher gewölbt, nach hinten schwächer verjüngt und dadurch breiter erscheinend, Behaarung dichter, Oberseite bräunlicher, Unterseite heller gefärbt, der Oedeagus des ♂ mit kurzer basaler Verbreiterung, das Endteil subparallel und apikal kurz und schärfer zugespitzt, oberseits mit länglicher Vertiefung am Ende der basalen Hälfte, nach vorn bis zur Spitze gekielt, Parameren nach vorn stark verjüngt.

Von *O. nuristanicus* unterscheidet sich *O. afghanus* leicht durch grössere Länge und Breite und das Vorhandensein der Behaarung auf dem Clypeus und längs der Mitte des Vorderkopfs.