©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Eine neue Höckerassel von Korfu (Isop. terr.)

(31. Beitrag zur Isopodenfauna der Balkanhalbinsel)

Von Hans Strouhal

(Mit 7 Abbildungen)

Eingegangen 20. Dezember 1960

Von seiner zu Ostern 1960 unternommenen Korfu-Exkursion brachte Herr Bernd Hauser, Zoologisches Institut der Universität Innsbruck, eine kleine Aufsammlung mit, in der sich auch eine neue Art aus der Trichonisciden-Unterfamilie Haplophthalminae vorfand. Sie wird im folgenden beschrieben. Über die gesamte Ausbeute wird noch zu berichten sein.

Graeconiscus paxi nov. spec. [1])

Der Körper länglich-oval, etwas mehr als doppelt so lang wie breit; am breitesten im Bereich des 4. und 5. Thorakalsegments. Oben die Tergite des Thorax und Abdomens in der Mitte stark gewölbt, an den Seiten zur Epimerenbasis steil abfallend. Einfarbig, hellgelb. Auf dem dicht beschuppten Rücken, zwischen den Höckerchen, reichlich Erdteilchen. Die Rückenfläche ohne Wabenstruktur.

Stirnmitte (Abb. 1) leicht in einem stumpfen Winkel vorgezogen, zwischen ihr und den Seitenlappen flache, bogige Einbuchtungen. An jeder Seite des Kopfes ein auf einem rundlichen Höckerchen sitzender Linsenocellus. Vor jedem Auge schräg außen und über der Antennenbasis ein in seinem äußeren Teil dickrandiger, abgerundeter, außen schräg abgestutzter und leicht eingebuchteter Seitenlappen.

Die Epimeren des 1. Thorakaltergits schräg nach vorn und außen gerichtet; der Vorderzipfel breit abgerundet-spitzwinklig, der Hinterzipfel ebenso abgerundet-rechtwinklig. Der Epimerenhinterrand leicht eingebuchtet. Die Epimeren des 2. Thorakaltergits rechteckig mit leicht abgerundeten rechtwinkligen Vorder- und Hinterecken. Die Epimeren der folgenden Thorakaltergite sind an den Vorderecken breiter, an den Hinterecken etwas weniger breit abgerundet und der Winkel der Vorderecken ist ein wenig mehr, der der Hinterecken etwas weniger als ein rechter.

Am 3.—5. Abdominaltergit sind die Epimeren schräg nach hinten gerichtet und so groß, daß ihre Seitenränder in der Fortsetzung der Seitenränder der thorakalen Epimeren zu liegen kommen.

[1]) Herrn Prof. Dr. Ferdinand Pax, Köln—Klettenberg, zu seinem 75. Geburtstag freundlichst gewidmet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

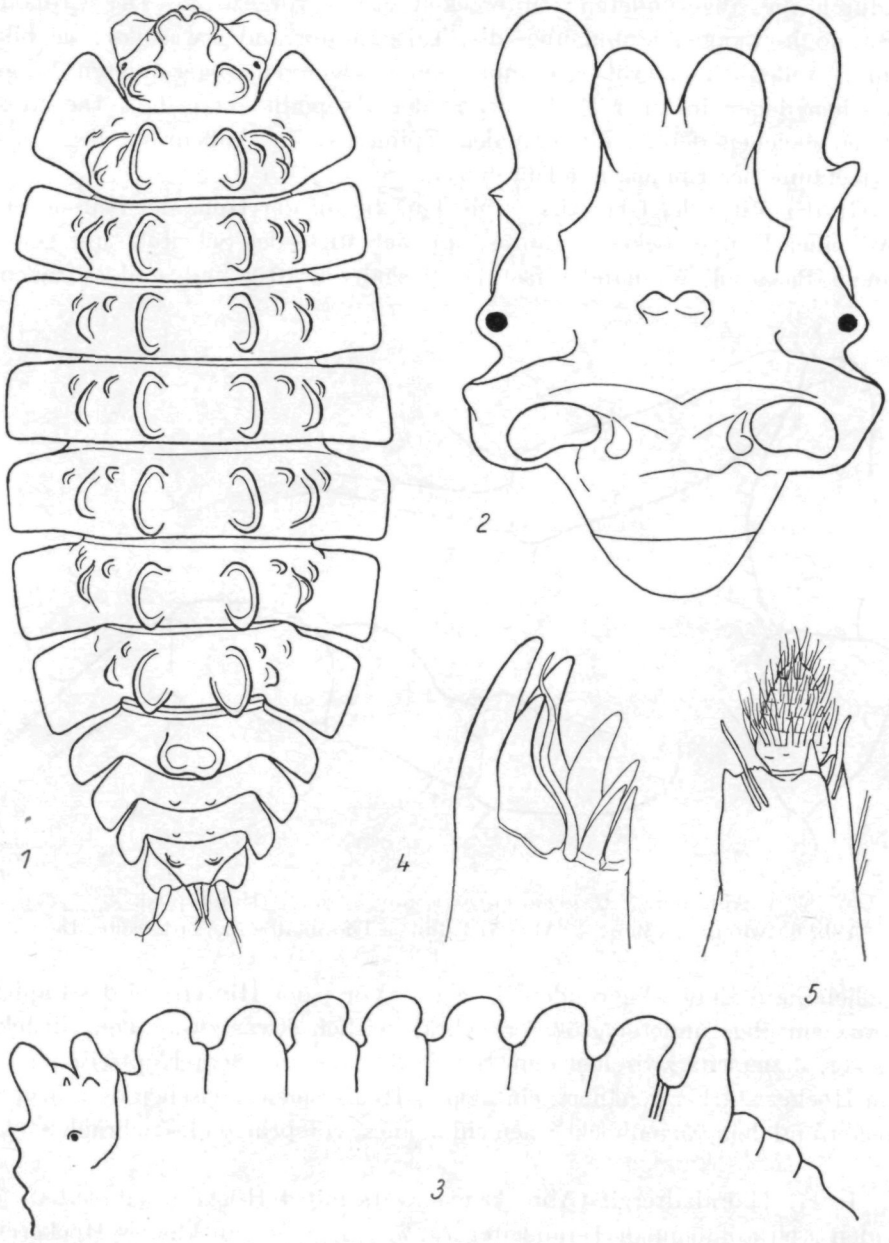

Abb. 1—5. *Graeconiscus paxi* nov. spec., ♀ (Holotypus).
Abb. 1. Ansicht von oben, 33×. — Abb. 2. Cephalothorax von vorn, 81×. — Abb. 3. Profillinie des Rückens mit den Kopfhöckern, thorakalen Höckern *d* und dem abdominalen Medianhöcker, 33×. — Abb. 4. 1. Maxillen-Exopodit, 475×. — Abb. 5. Maxillarfuß-Endit, 600×.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Telson an den Seiten und am queren Hinterrande leicht eingebuchtet, dadurch die abgerundeten Hinterecken etwas vorgezogen. Die Uropoden-Protopoditen ragen hinten über den Telsonhinterrand etwas vor; sie bilden hinten außen einen größeren, innen einen kleineren abgerundeten Lappen, zwischen denen in einer Einbuchtung der Exopodit entspringt. Die Außenlappen gleichen den 5. abdominalen Epimeren, ihr Außenrand liegt in der Fortsetzung des Epimerenaußenrandes.

In der Mitte der Oberstirn (Abb. 1 u. 2), auf der Höhe der Seitenocellen, ein kleiner Doppelhöcker. Dahinter, auf der Mitte des Scheitels, mit gemeinsamem Basalteil, 2 einander fast berührende, kräftig und steil aufragende,

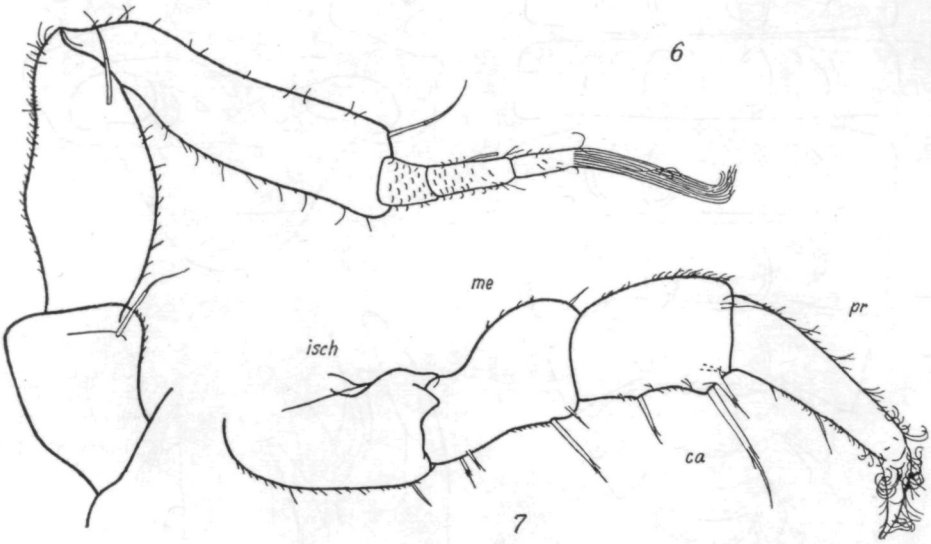

Abb. 6 u. 7. *Graeconiscus paxi* nov. spec., ♀ (Holotypus).
Abb. 6. Antenne, 130×. — Abb. 7. 1. linkes Thorakalbein, Vorderseite, 130×.

längliche, am Ende abgerundete Höcker. Vor jeder Hinterecke des Cephalothorax ein abgerundeter größerer, schräg seitlich etwas zusammengedrückter Höcker. Jederseits zwischen dem Scheitelhöcker und dem Kopfseitenlappen, dem Höcker stärker genähert, ein kleines Höckerchen; zwischen dem hinteren Höcker und dem Augenhöckerchen ein kleines, vorspringendes Schrägleistchen.

1.—7. Thorakaltergit (Abb. 1) jederseits mit 4 Höckern submedian und an den steil abfallenden Tergitseiten: *a*, *b*, *c*, *d*. *a* ist ein kleines Höckerchen und liegt vorn auf dem Tergit, knapp ober der Epimerenbasis. *b* ist ein größerer, seitlich zusammengedrückter, einem Läppchen gleichender Höcker und liegt in der Tergitmitte, vom vorderen und hinteren Tergitrande ziemlich gleich weit entfernt; die dorsale Kante steigt vorn im Bogen auf und fällt hinten senkrecht zur Tergitfläche ab. *c* ist ein kleineres, rundliches Höckerchen, im vorderen Teil des Tergits gelegen; auf dem 1. und 7. Tergit ist es *d* stärker

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

genähert als auf den übrigen Tergiten. *d* ist ein kräftig vorragender, nur wenig länger als hoher, seitlich kompresser Lappen mit vorn und hinten abgerundeter, hinten nur schwach überhängender, jedoch nicht über den Tergithinterrand vorragender Kante; dieser Höcker ist durchschnittlich zweidrittelmal so hoch wie lang und nimmt von vorn nach hinten an Höhe zu (Abb. 3). Zu den 4 Haupthöckern kommt auf dem 1. Thorakaltergit, zwischen *b* und *c*, ein eingeschalteter Längshöcker *y* hinzu, der nur etwas kleiner als *b* ist und auf der hinteren Tergithälfte liegt.

3. Abdominaltergit in der Mitte mit einem aufrecht stehenden, dicken, quer gestellten Höcker, der am Ende 2 durch eine leichte Einbuchtung in der Mitte getrennte seitliche Abrundungen aufweist; er ist fast eineinhalbmal so hoch wie lang. 4. und 5. Abdominaltergit und Telsonbasis jederseits der Mediane mit einem kleinen, flachen Höckerchen, das auf dem Telson noch am stärksten ausgebildet ist.

Antennulen mit 3 (?) längeren Endstäbchen. 3. Schaftglied der Antennen (Abb. 6) nur wenig länger als am Distalende breit. Dieses breiter als die Basis des Gliedes. Distal vor der abgerundeten Außenecke eine längere zweiteilige Borste. 4. Schaftglied etwa doppelt so lang wie in der innen und außen verbreiterten Mitte. Distal außen mit einer längeren zweiteiligen Borste. 5. Schaftglied fast viermal so lang wie in der distalen Hälfte breit. Die Basis verschmälert und geschweift. Distal innen mit längerer zweigliedriger Borste. An den Seitenrändern spärlicher, dafür länger beborstet als das 4. Glied. Antennengeißel einschließlich des Haarbüschels am Ende so lang wie das 5. Schaftglied; das Haarbüschel halb so lang. 1. Geißelglied nur wenig länger als am Grunde breit. 2. Glied etwa dreimal so lang wie breit, außen mit Aesthetasken. 3. Glied zweieinhalbmal so lang wie breit. Die Geißelglieder werden distalwärts schmäler, basalwärts sind sie reichlicher beschuppt.

Linke Mandibel außen am Endrande mit 3+3 Chitinzähnen. Zwischen diesen und der Mahlplatte 2 Fiederborsten. Exopoditen der 1. Maxillen (Abb. 4) am Ende außen mit 3 größeren, stärker chitinisierten und dadurch leicht gebräunten Zähnen und einer zwischen den Zähnen entspringenden Borste, innen mit einem größeren Zahn und 3 kleinen, durchsichtigen Zähnchen. Palpus der Maxillarfüße nur mit abgesondertem Basalglied, das ventral 2 Borsten trägt. Der Innenrand des Distalteiles durch 2 Einschnitte dreilappig; jeder Lappen mit einer Gruppe von Borstenhaaren. Der Endit (Abb. 5) mit dicht und fein behaartem, länglichem, am Ende verschmälertem, geringeltem Endzapfen. Innen von dessen Basis eine in ihrem ersten Drittel eingesenkte gedrungene Borste, außen ein kleines Hakenzähnchen, zwischen ihm und der Zapfenbasis eine fast bis zur Mitte eingesenkte, etwas dünnere und längere Borste, dorsal ein länglicher, spitzer Kegel.

1. Thorakalbein (Weibchen) (Abb. 7) mit länglichem, oben distal nur einfach abgerundet wenig vorspringendem Ischiopoditen *(isch)*, dessen distaler Endrand an der Vorderseite im oberen Teil mit größerem, dreieckigem Zahn; an der Hinterseite, in der Mitte des Endrandes, ein ebensolcher kleiner

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zahn. Mero- *(me)* und Carpopodit *(ca)* gleich lang, etwas kürzer als der Ischiopodit, die Meropoditenbasis zweidrittelmal so hoch wie das Glied vor dem Distalende. Der obere Rand von der Basis an steil ansteigend und gegen das Ende kräftig gleichmäßig gebogen. Der Unterrand in der Mitte leicht eingebuchtet, basal 2 (linkes Bein) kurze Borsten, bzw. eine solche (rechtes Bein), distal eine sehr lange und eine kürzere Borste. Carpopodit unten vor der Mitte mit einer mittellangen Borste, vor und hinter ihr je eine leichte Einbuchtung, distal eine sehr lange und 2 kürzere Borsten. Der gebogene obere Rand ist in der distalen Hälfte dichter kurz beborstet. Propodit *(pr)* etwas länger als Ischiopodit, distalwärts an Dicke abnehmend, am Unterrande in der Mitte mit einer längeren, zwischen dem ersten und zweiten Viertel mit einer kurzen Borste.

6. und 7. Thorakalbein (Weibchen) mit einem oben distal breit abgerundet-dreieckig vorgezogenen Ischiopoditen. Mero- und Carpopodit wie beim 1. Bein, gleich lang und kürzer als Ischiopodit. Auch in der Beborstung gleichen die beiden Glieder denen des 1. Beins. Der wieder längere Propodit am unteren Rande mit 2 gleich langen Borsten.

Die Uropoden-Protopoditen verbreitert, den Raum zwischen den Epimeren des 5. Abdominaltergits und dem Telson ausfüllend. Die Uropoden-Äste sind gleich lang, die Exopoditen sind jedoch fast doppelt so dick wie die Endopoditen.

Länge: 3,4 mm, Breite: 1,5 mm.

Fundort: Insel Korfu, Höhle am Nordabhang des Pantokratorgebirges gegen Kassiopi zu, ca. 500 m ü. d. M. Der innerste Teil der Höhle ist etwa 20 cm tief mit Wasser erfüllt, dann folgt ein ungefähr 2 m breiter, von der Höhlendecke her ständig betropfter Streifen, wo sich unter Steinen die neue Art zusammen mit *Trichoniscus matulicii* Verh. und *Armadillidium vulgare* Latr. vorfand. Gegen den Höhlenausgang ist der Boden mit Schafmist bedeckt. Leg. Bernd Hauser, 19. April 1960.

Graeconiscus paxi steht dem gleichfalls auf Korfu vorkommenden *G. tricornis* Strouh., den M. Beier aus kleinen Felsschluchten bzw. Felsrinnen bei Gasturi (ca. 100 m ü. d. M.) gesiebt hat, sehr nahe. Dieser wurde zuerst (1936a, p. 156, f. 3—10; 1936b, p. 57, 72) zur Gattung *Cyphoniscellus* Verh., Untergattung *Calconiscellus* Verh., gestellt, später (1940, p. 15, 18) zum Typus einer eigenen Gattung, *Graeconiscus* Strouh., gemacht.

G. tricornis besitzt auf den thorakalen Tergiten die gleiche Anordnung der Höcker wie *paxi*, lediglich auf dem 7. Tergit fehlen die beiden Höckerchen *c*. Das 3. Abdominaltergit mit einem großen, bis zum Ende unpaaren, queren Höcker. Der wesentlichste Unterschied gegenüber der neuen Art liegt jedoch in der Ausbildung des mittleren vorderen Oberstirnhöckers. Dieser ist bei *tricornis* ein unpaarer, etwa so breit wie hoher, abgerundeter Höcker. Hinter ihm liegen die beiden basal verschmolzenen, abgerundeten Scheitelhöcker und hinter diesen die gleichfalls als Schrägrippen ausgebildeten Hinterkopfhöcker. Die paarigen Kopfhöcker ragen weniger stark nach oben, der Cephalothorax ist nur unbedeutend höher als zwischen den Kopfseitenlappen breit. Bei *G. paxi* ist der mediane Oberstirnhöcker klein und am Ende zweiteilig, die

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

paarigen Höcker ragen stärker nach oben vor. Die Uropoden-Exopoditen sind bei beiden Arten etwa so lang wie die Protopoditen.

Zu *Graeconiscus* zählt aber auch *xerovunensis* Strouh., der von M. Beier in einer Höhle bei Platanusa, Epirus, entdeckt und für den die Gattung *Epironiscellus* Strouh. (1940, p. 19; 1942, p. 146, 148; 1954, p. 575, f. 24—26) aufgestellt wurde. Auch *xerovunensis* besitzt, gleich *tricornis*, einen großen, unpaaren vorderen Oberstirnhöcker. Die paarigen Kopfhöcker ragen jedoch stärker nach oben vor, dadurch ist der Cephalothorax, wie bei *paxi*, deutlich höher als breit. Die Anordnung der Höcker auf den Thorakaltergiten bei *xerovunensis* ist wie bei den beiden anderen Arten. Der Höcker des 3. Abdominaltergits ist im basalen Teil unpaar, am Ende geht er in 2 rundliche Höcker aus. 4. und 5. Abdominaltergit und Telson ohne Höcker. Die Uropoden-Exopoditen sind deutlich kürzer als die Protopoditen.

Dem abdominalen Doppelfortsatz bei *xerovunensis* kommt, wie sich jetzt gezeigt hat, nicht jene Bedeutung zu, um daraufhin eine Gattung zu begründen. Bei *paxi* hat der Fortsatz die Zweiteilung des Endes nur angedeutet, und es nimmt diese Art also hinsichtlich dieses Fortsatzes gleichsam eine Zwischenstellung zwischen *xerovunensis* mit noch deutlich geteiltem und *tricornis* mit ungeteiltem Fortsatz ein.

Für die Gattung *Graeconiscus* ergibt sich nunmehr folgende Charakteristik: An jeder Kopfseite ein Ocellus. Große Kopfseitenlappen und große, verbreiterte Uropoden-Protopoditen. Seiten der Thorakaltergite gegen die Epimerenbasis steil abfallend. Epimeren des 3. Abdominaltergits normal, breit. Der Rücken ohne Wabenstruktur. Auf dem Cephalothorax ein unpaarer kleiner oder großer Oberstirnhöcker, dahinter auf dem Scheitel 2 einander genäherte größere Höcker, die voneinander getrennt oder basal verschmolzen sind, hinter diesen, voneinander weit getrennt, 2 Hinterkopfhöcker. Thorakaltergite mit 4+4 Höckern: *a*, *b*, *c*, *d*, zu denen auf dem 1. Tergit, jederseits zwischen *b* und *c*, ein Höcker *y* eingeschaltet ist. Höcker *c* auf dem 7. Tergit kann fehlen. 3. Abdominaltergit mit großem, zur Gänze unpaarem Fortsatz oder mit einem Fortsatz, dessen Ende mehr oder weniger deutlich in 2 Höcker geteilt ist. 4. und 5. Abdominaltergit und Telson mit je 2 Höckern oder ungehöckert.

Die jetzt bekannten 3 *Graeconiscus*-Arten lassen sich folgendermaßen unterscheiden:

1. Unpaarer Oberstirnhöcker aus einem kleinen Doppelhöcker bestehend. Die hinteren 2 Paar Kopfhöcker stark nach oben vorragend. Fortsatz des 3. Abdominaltergits am Ende in 2 flache Höcker ausgehend. 4. und 5. Abdominaltergit und Telson mit je 2 Höckerchen. Uropoden-Exopoditen so lang wie Protopoditen. Korfu ..... *paxi* nov. spec.
— Unpaarer Oberstirnhöcker groß und am Ende einfach abgerundet 2
2. Die Kopfhöcker weniger stark nach oben ragend. Fortsatz des 3. Abdominaltergits quer, am Ende einfach. 4. und 5. Abdominaltergit und Telson mit je 2 Höckerchen. Uropoden-Exopoditen so lang wie Protopoditen. Korfu ..... *tricornis* Strouh.
— Die Kopfhöcker stärker nach oben vorragend. Fortsatz des 3. Abdominaltergits am Ende in 2 Höcker geteilt. 4. und 5. Abdominaltergit und Telson ungehöckert. Uropoden-Exopoditen kürzer als Protopoditen. Epirus ..... *xerovunensis* Strouh.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Literatur

Strouhal, H., 1936a. XVII. Teil. Isopoda terrestria, I.: Ligiidae, Trichoniscidae, Oniscidae, Porcellionidae. In: Beier, M., Zoologische Forschungsreise nach den Ionischen Inseln und dem Peloponnes. SB. Ak. Wien, math.-naturw. Kl., *v.* 145 I, p. 153—177. — Strouhal, H., 1936b. Die Landasseln der Inseln Korfu, Levkas und Kephalonia. (7. Beitrag zur Landisopodenfauna des Balkans.) Acta Inst. Mus. Univ. Athen., *v.* 1, p. 53—111. — Strouhal, H., 1940. Moserius percoi nov. gen., nov. spec., eine neue Höhlen-Höckerassel, nebst einer Übersicht über die Haplophthalminen. (27. Beitrag zur Isopodenfauna des Balkans.) Zool. Anz., *v.* 129, p. 13—20. — Strouhal, H., 1942. Vorläufige Mitteilung über die von M. Beier in Nordwestgriechenland gesammelten Asseln. (30. Beitrag zur Isopodenfauna des Balkans.) Zool. Anz., *v.* 138, p. 145—162. — Strouhal, H., 1954. IV. Teil. Isopoda terrestria, I.: Ligiidae, Trichoniscidae, Oniscidae, Porcellionidae, Squamiferidae. (22. Beitrag zur Isopodenfauna des Balkans, 1. Hälfte.) In: Beier, M., Zoologische Studien in West-Griechenland. SB. Ak. Wien, math.-naturw. Kl., *v.* 163 I, p. 559—601.

Buchbesprechung

Endrödi, Dr. Sebö: Bestimmungstabelle der Otiorrhynchus-Arten des Karpaten-Beckens (Coleoptera-Curculionidae). 123 S., 35 Abb. Krajské nakladatelství v Ostravě, ČSSR. 1961. Best. an Slezské Museum, Opava. Geb. Kčs 25,—.

Der Autor ist als Bearbeiter verschiedener Käferfamilien der ungarischen Fauna für die „Fauna Hungariae" bekannt. Dieses Werk erscheint in ungarischer Sprache und enthält Bestimmungstabellen aller bis jetzt in Ungarn bekannt gewordenen Tiere. Bei Gattungen, die im Karpatenbecken außerhalb der ungarischen Grenzen nur wenige weitere Arten aufweisen, können auch diese in Klammern als nicht ungarische Arten aufgenommen werden. Von der Gattung *Otiorrhynchus* jedoch sind so viele Arten im Karpatenbecken heimisch, die in Ungarn sicher nicht vorkommen können, so daß eine Mitteilung dieser Arten im Rahmen der „Fauna Hungariae" nicht begründet wäre. Besonders viele Arten der Gattung *Otiorrhynchus* kommen in den slowakischen Karpaten vor, sodaß sich der Autor entschlossen hat, die vorliegende Tabelle gesondert in der ČSSR in deutscher Sprache herauszugeben.

Als Grundlage dienten dem Autor die alten Reitterschen Tabellen, die jedoch auch dem versierten Fachmann mitunter fast unüberwindliche Hindernisse bereiten, da besonders die Trennung von verschiedenen großen Gruppen nur allein auf Grund von Eigenschaften der Männchen vorgenommen wurde. Diese Schwierigkeiten schaltete der Autor in dem vorliegenden Werke weitgehend aus. Dem Autor standen bei seiner Arbeit sowohl die Reittersche Sammlung mit vielen Typen als auch ein großes Material mit ungefähr 10.000 Exemplaren zur Verfügung. In seiner Bestimmungstabelle läßt der Autor die oft störend wirkenden Artengruppenbezeichnungen Reitters unberücksichtigt. Zur Erleichterung der Identifizierung der Arten fügt er bei jeder Art eine kurze Beschreibung der charakteristischen Merkmale hinzu und erleichtert hiedurch die Bestimmung an Hand der bloßen Unterschiede. Eine Anzahl von guten Abbildungen erleichtern ebenfalls das Arbeiten mit dieser modernen und deshalb bemerkenswerten Tabelle.

F. Janczyk

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: 64

Autor(en)/Author(s): Strouhal Hans

Artikel/Article: Eine neue Höckerassel von Korfu (Isop. terr.). (31. Beitrag zur Isopodenfauna der Balkanhalbinsel). 178-184