



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 21, Heft 22: 257-264 ISSN 0250-4413 Anselden, 30. September 2000

**Beschreibung von *Heinrichesia schaeferi* gen. nov. et sp. nov.
aus Sistan (Iran)
(Coleoptera, Tenebrionidae)**

Michael CARL

Abstract

Heinrichesia schaeferi gen. nov. et sp. nov. from Sistan (Iran) is described as new to science. The new genus is compared with the genera of the *Diesia*-group sensu SKOPIN (1971).

Zusammenfassung

Heinrichesia schaeferi gen. nov. et sp. nov. aus Sistan (Iran) wird beschrieben. Die neue Gattung wird mit den Gattungen der *Diesia*-Gruppe sensu SKOPIN (1971) verglichen.

Einleitung

Eine Fülle hochinteressanter Tenebrionidae aus Afrika und dem saharo-sindhischen Gebiet wurden dem Autor von Herrn G. GARDINI zur Bearbeitung zur Verfügung gestellt, wofür ihm an dieser Stelle ausdrücklich gedankt sei. Als besonders ergiebig erwiesen sich die Aufsammlungen aus dem Jahre 1977 in der Provinz Sistan des Iran. Die ariden Regionen des Iran zeichnen sich durch zahlreiche endemische Tenebrionidenarten aus (KÜHNELT 1957), die häufig relativ kleinräumige Verbreitungsgebiete besiedeln oder in geringer Individuenzahl vorkommen. Daher verwundert es nicht, daß selbst so große und repräsentative Arten wie die vorliegende neu zu beschreiben sind.

Etymologie: Die zu beschreibende Gattung und Art ist dem leider schon verstorbenen

Unternehmer und Entomologen Heinrich SCHAEFER aus München gewidmet. Mit seinem 1996 erschienen Buch "Die fantastische Welt der exotischen Wanzen und Zikaden" hat er sich ein bleibendes Denkmal gesetzt.

Abkürzungen: PSA = Privatsammlung des Autors; CGG = Sammlung G. GARDINI, Istituto di Zoologia, Università di Genova, Via Balbi, 5, 16126 Genova, Italien.

Heinrichesia schaeferi gen. nov. et sp. nov. (Abb. 1-5)

Holotypus Weibchen: Dahane i Gholaman, Provinz Sistan, Iran, 1.10.1977, leg. A. VIGNA TAGLIANTI (CGG).

Paratypen, 1 Männchen: Qal'at i Gird, Provinz Sistan, Iran, 23.9.1977, leg. A. VIGNA TAGLIANTI (PSA). 2 weitere Individuen: 22.9.1977, sonst wie Holotypus (CGG).

Der Beschreibung muß voran geschickt werden, daß sämtliche Individuen mehr oder weniger stark beschädigt sind. Die Tiere wurden offensichtlich tot und schon länger der Sonne ausgesetzt aufgefunden. Zwei Individuen sind mehr oder weniger ausgebleicht, im Leben ist die Art vollständig schwarz. Nur der Holo- und männliche Paratypus besitzen noch ein bzw. zwei erste Tarsalglieder, die Fühler fehlen bis auf ein Basalglied des Holotypus völlig. Dennoch bietet die Art ausreichend Merkmale zur Beschreibung, die bei späteren kompletten Funden zu ergänzen ist.

Beschreibung

Kopf: Oberfläche bis auf wenige basale Tuberkelndeutungen glatt, matt. Augen nierenförmig, Fühler und Kiefertasterendglieder fehlen. Clypeusvorderand gerade.

Pronotum: Oberfläche dicht mit kleinen und großen abgeflachten Tuberkeln unregelmäßig übersät, aus den größeren Tuberkeln im Leben vermutlich jeweils ein anliegendes Haar entspringend. Deutlich breiter als lang, der Vorderrand gerade, die Seitenränder konvex, Pronotum etwa in der Mitte am breitesten. Der Hinterrand in der Mitte stark konkav. Pronotum abgesehen von einem schmalen Bereich der Vorderrandmitte allseits gerandet. Unterseite mit deutlichen aber abgeflachten Tuberkeln besetzt, der Prosternalprozess lanzettförmig und die Coxen weit nach hinten überragend. Große Lücke zwischen der Spitze des Prosternalprozess und dem Mesosternum.

Elytren: Oberfläche dicht mit kleinen und großen Tuberkeln unregelmäßig übersät, zwei Rippen auf der Scheibe durch gereifte große Tuberkel angedeutet, die dritte seitliche Rippe deutlich durch gereifte große Tuberkel markiert. Die Humeralrippe scharfkantig rau. Die Epipleuren reichen bis zur Elytrenspitze und sind abgesehen vom Spitzbereich überall nahezu gleich breit. Vorderrand der Elytren jeweils an den Seiten konkav und so beidseits eine quere Grube bildend. Breiter Spalt zwischen diesen Gruben und dem Pronotumhinterrand, Scutellum gut sichtbar.

Mesosternum: wie das Prosternum tuberkuliert, der Hinterrand des Prozess mit brauner Behaarung.

Metasternum: Schwächer tuberkuliert, mit flach nach hinten anliegender heller Behaarung.

Abdominalsternite: Fein und spärlich raspelartig skulpturiert, mit flach nach hinten anliegender heller Behaarung.

Beine: Alle Beine lang und dünn, die Femora rauh skulpturiert und anliegend behaart. Die Vordertibien zur Spitze deutlich verbreitert, außen mit langem Haarfransenbesatz und nur mit angedeuteter Bezahnung, diese immer stumpf. An der Spitze außen ein fingerförmig ausgezogener Fortsatz. Die Mitteltibien gerade, mit leicht ovalem Querschnitt. Die Hintertibien unregelmäßig leicht gekrümmt, mit nahezu rundem Querschnitt, nur basal auf der Unterseite abgeflacht. Die Unterseite der Hintertibien von der Basis an mit dort langen, unregelmäßig zweireihig gestellten zapfenartigen Fortsätzen bewehrt, die zur Tibienspitze hin einreihig und kürzer werden um dort ganz zu verschwinden. Die Zapfen stehen nicht senkrecht ab, sondern sind mehr oder weniger zur Tibienspitze hin geneigt. Aus der Spitze jedes Zapfens entspringt ein stumpfer gekrümmter Dorn.

Aedoeagus. Tegmen: Die Parameren mit der Phallobasis gelenkig verbunden; die Paramerenspitze v-förmig eingeschnitten, beiderseits des Einschnitts mit zahlreichen feinen, kurzen Sinneshaaren besetzt. Penis: Basis geweitet, die Oberfläche mit zahlreichen Punktgruben. Forceps copulatrix: Die Äste dünn und langgestreckt, die Basis zusammengedrückt und eckig gewinkelt.

Körperlänge ohne Fühler: ca. 21,5 mm

Gattungs- und Differentialdiagnose

SKOPIN (1971) gibt für die Gattungen *Trigonoscelis* SOL., 1836, *Sternoplax* FRIV., 1890, *Idiesa* RTT., 1893, *Diesia* FISCH.-W., 1822, *Platyesia* SKOP., 1971 und *Sternodes* FISCH.-W., 1837 einen Schlüssel. Von allen genannten Gattungen unterscheidet sich *Heinrichesia* gen. nov. durch die mit zapfenartigen Fortsätzen bewehrten Hintertibien. *Trigonoscelis* unterscheidet sich u.a. durch den stumpfen und nie lanzettförmig nach hinten vorragenden Prosternalprozessus. Mit einigen Arten der Gattung *Sternoplax* hat *Heinrichesia* den lanzettförmig nach hinten vorragenden Prosternalprozessus gemeinsam, die Beine von *Sternoplax* sind jedoch wesentlich kürzer und gedrungenener gebaut. Während bei *Idiesa* keine Humeralrippe vorhanden und die Seiten der Elytren dadurch mit der Oberseite verrundet sind, besitzt *Heinrichesia* eine voll ausgebildete Humeralrippe, welche die Seiten winklig von der Elytrenoberseite trennt. Wie bei *Idiesa* sind auch die Vordertibien von *Diesia* außen mit großen dornartigen Zähnen bewaffnet. Diese fehlen bei *Heinrichesia* bzw. sind nur als kurze stumpfe Zacken angedeutet. Weiterer Unterschied ist der fingerförmige Fortsatz an den Vorderschienen, der bei *Idiesa* und *Diesia* breit lappenartig ausgebildet ist. *Sternodes* unterscheidet sich nicht nur durch den breiten und hohen Prosternalprozessus sowie die weiß gestreiften Flügeldecken, sondern auch durch den wesentlich breiteren Körperrumriß. Die größte Ähnlichkeit weist *Heinrichesia* zur Gattung *Platyesia* auf, was den Bau der Vordertibien angeht. Doch auch hier ist bei *Platyesia* eine deutliche Bezahnung des Außenrandes vorhanden.

Die von KASZAB 1960 beschriebene *Pseudopodhomalina* unterscheidet sich durch die zwei scharf tuberkulierten Dorsalrippen und insgesamt völlig anders ausgebildeten Elytren sowie die hier ebenfalls fehlenden zapfenartigen Fortsätze an den Hintertibien. *Heinrichesia* besitzt somit eine im Vergleich zu den genannten Gattungen einmalige Merkmalskombination.

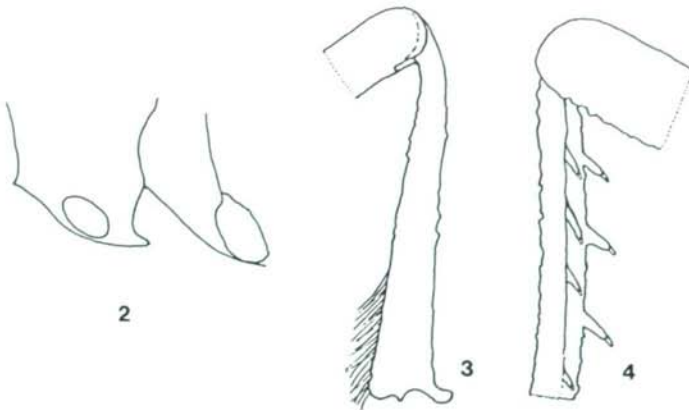


Abb. 1: *Heinrichesia schaeferi* **gen. nov. et sp. nov.**, Holotypus ♀.

Abb. 2: Prosternum, Prosternalprozess und Mesosternum von lateral links.

Abb. 3: Linke Vordertibia Vorderseite.

Abb. 4: Proximaler Abschnitt der rechten Hintertibia von außen unten gesehen.

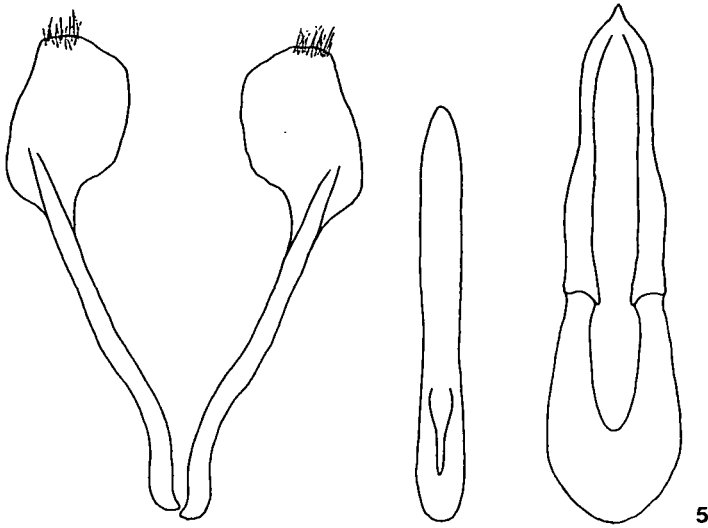


Abb. 5: Von links nach rechts: Forceps copulatrix, Penis, Tegmen; Maßstab: 1 mm

Literatur

- KASZAB, Z. - 1960. Die Tenebrioniden Afghanistans. - Ent. Arb. Mus. Frey 11: 1-179.
KÜHNELT, W. - 1957. Ergebnisse der Österreichischen Iran-Expedition 1949/50. -
Sitzungsber. Österr. Akad. Wiss, Mathem.-naturw. Kl. I / 166 (2): 5-102.
SKOPIN, N.G. - 1971. Monographische Übersicht der Arten der Gattungen *Diesia* FISCH.-
W. und *Platyesia* gen. nov. - Ent. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden 38 (10): 325-
349.

Anschrift des Verfassers:

Michael CARL
Gollenbergstr. 12
D-82299 Türkenfeld

Literaturbesprechung

NetObjects 1999: Fusion 4.0 für Win 95/98/NT 4.0, Software zur interaktiven Gestaltung von Internetauftritten. - Sofline AG, Offenburg, 1 CD-ROM, 1 Handbuch.

Sie würden gerne eine etwas anspruchsvollere Homesite in das Internet stellen? Sie haben aber keine Ahnung von HTML-Code? Als Entomologe sind Sie es gewohnt, mit hierarchisch gegliederten Systemen zu arbeiten? Dann sind Sie mit dieser Software zur interaktiven Gestaltung von Internetauftritten bestens bedient!

Zunächst müssen Sie sich über die Inhalte Ihrer Homesite klar werden. Dann wird der Umfang und die Seitenstruktur festgelegt. Die Stammbaumsansicht ermöglicht in jeder Arbeitsphase freie Neustrukturierung der Homesite und die automatische Generierung eines übergreifenden und damit einheitlichen Seitenlayouts. Anschließend folgt die Bearbeitung der einzelnen Seiten durch grafische Gestaltung, Einfügen von Texten, Java-Bausteinen, Formularen und Bildern. Hierzu existieren zahlreiche fertige Vorlagen, der eigenen Kreativität sind aber ebenfalls kaum Grenzen gesetzt. Eine feine Sache sind die Formularwerkzeuge, die den Einbau von E-Mail-Vorlagen etc. erlauben. Nach Fertigstellen Ihres Internetauftrittes müssen Sie die Datei nicht nur zum Server transferieren sondern auch regelmäßig pflegen. Auch hier unterstützt Fusion 4.0 den Anwender mit eingebauten Funktionen.

Ob die so produzierte Homesite Anklang findet oder eher zur Kategorie "Datenmüll" zu rechnen ist, hängt jedoch nach wie vor von den inhaltlichen und gestalterischen Fähigkeiten des Autors ab. Fusion 4.0 kann Ihnen lediglich die Werkzeuge zur Verfügung stellen. Den Vergleich mit Microsofts FrontPage braucht das vorgestellte Programm diesbezüglich nicht zu scheuen.

M. CARL

SAVAGE, A. A. 1999: Key to the larvae of british Corixidae. - Freshwater Biological Association, Ambleside, 56 S., zahlr. s/w-Abb.

Wieder einmal ist es den Herausgebern dieser bemerkenswerten insektenkundlichen Publikationsreihe gelungen, einen Autor zu gewinnen, der dem Leser einen umfassenden Überblick über eine bestimmte Insektengruppe - diesmal die Präimaginalstadien der Ruderwanzen in Großbritannien - gibt. 1989 hat der Autor in derselben Reihe schon einen Schlüssel zu den Imagines der britischen Wasserwanzen publiziert. Nach kurzer Einführung in den taxonomischen status quo, Fang, Zucht und Morphologie dieser Wanzenfamilie werden 34 Arten in Wort und Bild vorgestellt. Die dichotomen Bestimmungstabellen sind mit Strichzeichnungen sinnvoll illustriert. Die Schlüssel erweisen sich auch für einen Bearbeiter der Festlandfauna als äußerst wertvoll. Ein Literaturverzeichnis und ein Index runden dieses englischsprachige Buch ab.

M. CARL

DISNEY, R. H. 1999: British Dixidae and Thaumaleidae, keys with ecological notes. - Freshwater Biological Association, Ambleside, 128 S., zahlr. s/w-Abb und einige s/w-Fotos.

Die Taster- und Dunkelmücken sind Gegenstand dieser taxonomisch-ökologisch ausgerichteten englischsprachigen Publikation. Wesentlicher Bestandteil ist der dichotome Schlüssel, der bei den Dixidae 15 Arten der Gattungen *Dixa* und *Dixella* für die Larven, Puppen und Imagines (♂ und ♀) umfaßt. Die vom Autor stammende Bearbeitung der

Dixidae in derselben Reihe aus dem Jahr 1975 wurde entsprechend aktualisiert. Die Thaumaleidae sind mit einem Larven- und Imaginalschlüssel (σ und ♀) für 3 Arten der Gattung *Thaumalea* vertreten. Daten zur Ökologie, ein Literaturverzeichnis und Index runden dieses, auch für den Festlandsdipterologen interessante Buch ab. M. CARL

MEBS, D. 2000: Gifttiere. Ein Handbuch für Biologen, Toxikologen, Ärzte und Apotheker. - Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart, 350 S., 320 meist farbige Abbildungen und Fotos.

Meeresgetier und Reptilien bilden den Schwerpunkt dieses spannend zu lesenden Handbuches. Doch auch Gliedertiere kommen nicht zu kurz, wobei allerdings festgestellt werden muß, daß aus dem Insektenreich nur einige klassische Vertreter wie Hymenopteren und Schmetterlinge erwähnt sind. Daß es z.B. auch giftige Halticine (Coleoptera, Chrysomelidae) in Anzahl gibt, erfährt der Leser nicht. Umso interessanter liest sich das Kapitel über giftiges Meeresgetier, das erstaunlicherweise auch Krebse enthält. Die hierzu gelieferten Fallbeschreibungen von Vergiftungsfällen lesen sich stellenweise wie ein Krimi. Amüsant die Anmerkung des Autors, daß die Leber des Eisbären von den Eskimos wegen des hohen Gehaltes an Vitamin A gemieden wird, da giftig. Wenn wir das nächste Mal vor einem waidgerecht aufgebrochenen Eisbären stehen, werden wir diesen Rat beherzigen. Fundierte Information zu den Arten bzw. höheren Taxa, Wirkungsweise und Therapie ihrer Gifte, Hinweise zur ersten Hilfe, Antiseren etc. sowie Fallbeispiele machen dieses ausgezeichnet illustrierte Buch zu einer wahren Fundgrube, wenn Informationsbedarf zum Thema "Gifttiere" besteht. So mancher Fernreisende wird nach der Lektüre vermutlich etwas vorsichtiger an unbekannte Tiere herangehen. M. CARL

GULLAN, P.J. & CRANSTON, P.S. 2000: The Insects - An Outline of Entomology. - Blackwell Science, Oxford. 2. Aufl., 470 S.

Schon die erste Auflage dieses englisch-sprachigen Lehrbuches der Entomologie war ein voller Erfolg. Dies lag im wesentlichen an der Konzeption des Buches, indem versucht wird, größere Zusammenhänge deutlich zu machen und Verknüpfungen zu verwandten Fachgebieten herzustellen. So lohnt es sich vor allem auch für Studenten der Agrar- und Forstwissenschaften, Veterinär- und Humanmedizin dieses Buch in die Hand zu nehmen.

Am Aufbau des Buches hat sich nichts geändert, außer daß ein 16. Kapitel über Methoden in der Entomologie (Sammeln, Aufbewahren, Identifikation) angefügt wurde. Die anderen 15 Kapitel erstrecken sich von der Bedeutung und Diversität der Insekten über externe und interne Anatomie und Physiologie, Sinnessysteme und Verhalten, Reproduktion, Entwicklung, Systematik (Phylogenie und Evolution) hin zu den ökologischen Themen wie bodenbewohnende und aquatische Insekten, Insekt-Pflanze-Interaktionen, Insektengemeinschaften, Prädation und Parasitismus, Verteidigung, medizinische und veterinärmedizinische Entomologie sowie Schädlings-Management. Der Text ist durch herrliche Schwarz-Weiß-Zeichnungen illustriert und in die Mitte des Buches wurden 6 neue Farbtafeln integriert. Bemerkenswert ausführlich ist das 20-seitige Glossar mit zahlreichen Stichwörtern aus Entomologie, Ökologie, Verhalten und Physiologie. Im Anhang werden in tabellarischer Form die Ordnungen kurz vorgestellt.

Eine moderne, kompakte und sehr empfehlenswerte Lektüre zur Insektenkunde.

R. GERSTMEIER

GRAUR, D. & LI, W.-H. 2000: Fundamentals of Molecular Evolution. - Sinauer Associates, Sunderland. 2. Aufl., 481 S.

Auch wenn die "Grundlagen der molekularen Evolution" für "Anfänger" geschrieben wurden, so muß gleich vorweggeschickt werden, daß eine ganze Menge Mathematik und intuitive Deutung notwendig sind, um dem hohen Niveau dieses Lehrbuches folgen zu können. Unterstützend in diesem Sinne sind allerdings die zahlreichen Beispiele, die zur Klärung der theoretischen Argumente und methodischen Diskussionen beitragen. Ziel des Buches ist es, die Dynamik des evolutionären Wechsels auf molekularem Niveau zu beschreiben, die treibenden Kräfte sichtbar zu machen, die hinter dem Evolutionsprozeß stehen und die Effekte verschiedener molekularer Mechanismen auf Langzeit-Evolution von Genomen, Genen und ihren Produkten zu verdeutlichen. In Ergänzung dazu sollte der Leser letztendlich in der Lage sein, vergleichende und phylogenetische Analysen molekularer Daten aus einer evolutionären Perspektive beurteilen zu können.

Entsprechend der Tatsache, daß die molekulare Evolution ihre Wurzeln in zwei Disziplinen - Populationsgenetik und Molekularbiologie - hat, ist das Buch chronologisch in folgende 8 Kapitel eingeteilt: "Genes, Genetic Codes, and Mutation", "Dynamics of Genes in Populations", "Evolutionary Change in Nucleotide Sequences", "Rates and Patterns of Nucleotide Substitution", "Molecular Phylogenetics", "Gene Duplication, Exon Shuffling, and Concerted Evolution", "Evolution by Transposition" und "Genome Evolution".

Eine moderne, auf hohem Niveau stehende "Einführung" in die molekulare Evolution, mit dem Prädikat "außerordentlich empfehlenswert".

R. GERSTMEIER

LANZA, B. 1999: I parassiti dei pipistrelli (Mammalia, Chiroptera) della fauna italiana. - Monografie XXX, Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino. 318 S.

Diese Monographie behandelt die Parasiten (mit Ausnahme von Viren) von 30 Arten von Fledertieren aus der europäischen, speziell italienischen Fauna. Insgesamt 756 Taxa werden erwähnt; die Mehrzahl (324) sind Milben, aber auch Diptera (65), Siphonaptera (64) sowie Digena (105) und Nematoda (62) sind zahlreich vertreten. Im wesentlichen handelt es sich um eine mehr oder weniger katalogisierte Faunistik, mit einigen biologischen/ökologischen/zoogeographischen Details, in wenigen Fällen durch Habituszeichnungen ergänzt. Eine ausschließlich für Parasitologen und Chiropterologen wichtige Darstellung.

R. GERSTMEIER

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung,
Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-159

Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen

Wolfgang SCHACHT, Scherrerstrasse 8, D-82296 Schöngeising, Tel. (089) 8107-146

Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102

Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160

Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Thomas WITT, Tengstraße 33, D-80796 München

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089) 8107-0,

Fax (089) 8107-300

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [0021](#)

Autor(en)/Author(s): Carl Michael

Artikel/Article: [Beschreibung von *Heinrichesia schaeferi* gen. nov. et sp. nov. aus Sistan \(Iran\) \(Coleoptera, Tenebrionidae\). 257-261](#)