©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Ueber den Stand der Coleopterenfauna der Umgebung Schässburgs.

(Beitrag zur Coleopterenfauna Siebenbürgens.)

Von

Dr. K. Petri.

Seit etwa sieben bis acht Jahren bin ich bemüht gewesen, die Umgegend Schässburgs, insbesonders auf gelegentlichen Ferienreisen auch entferntere Teile Siebenbürgens, mit Vorliebe unsere Gebirge mit ihrer interessanten Alpenflora hinsichtlich der Mannigfaltigkeit unserer Käferfauna zu erforschen.

Die verhältnissmässig geringe Anzahl der in der Fauna transsylvanica von E. A. Bielz angeführten Myrmekophilen d. i. der in Gesellschaft von Ameisen lebenden Käfer sowohl, als die hierauf bezügliche Litteratur veranlassten mich, mein Augenmerk auf diese, den verschiedensten Familien angehörigen Coleopteren zu richten, welche dieser merkwürdigen Lebensweise wegen auch anderwärts schon seit lange die Vorliebe der Entomologen in besonderem Grade erregt haben.

Die Ameisen gehören zu jener Gruppe von Insekten, welche wie die Honigbienen und ihre Verwandten, in mehr weniger zahlreichen geordneten Gesellschaften leben, innerhalb denen ein hoher Grad von Arbeitsteilung durchgeführt erscheint, indem die zur Erhaltung der Einzelnen und der Gesamtheit notwendigen Leistungen durch besonders organisierte Gesellschaftsgruppen, oder Personen verrichtet werden; in der Regel unterscheidet man Männchen, Weibchen und Arbeiter, bei manchen auch Sklaven. Diese Arbeitsteilung, sowie die Organisation der Tiere und ihre biologischen Verhältnisse verraten einen verhältnissmässig hohen Grad von Intelligenz. Ihre Wohnorte schlagen sie an den verschiedensten Orten auf; sie bauen ihre Nester in die Erde, unter Steine, Blätter, Holz, in Mauerwerk, unter die Rinde von kranken Bäumen; oft häufen sie über den Bau als Schutz gegen den

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Witterungswechsel Haufen aus vegetabilischen und tierischen Stoffen auf.

Die Ameisen sind schlank gebaute, sehr bewegliche, dabei mutige und kriegerische Tierchen, welche sich ihrer kräftig entwickelten Kiefer nicht allein zur Ernährung, sondern auch als Angriffs- und Verteidigungswaffe bedienen, wobei vielen eine säuerliche, ätzende Flüssigkeit, die sie aus dem Hinterleibe hervorspritzen, zu Statten kommt. Fremde Eindringlinge in ihre Nester werden mit grossem Mute, unter Aufopferung des Lebens abgewehrt, angegriffen, verfolgt, wenn möglich getötet. Eine der bekannteren Ameisenarten ist wohl die grosse, braune Waldameise *(Formica rufa)*, welche schwarzbraunen Kopf und Hinterleib und heller oder dunkler gelbbraunen Mittelleib besitzt; über ihrem Neste türmt sie stets grössere Haufen aus Holzstückchen, Blattresten etc. auf. Droht ihrem Neste Gefahr, so sammelt sich bald an der bedrohten Stelle ein schwarzbraunes Gewimmel kampfesmutiger Arbeiter. Fährt man mit der Hand in geringer Höhe über dem Neste dahin, so nimmt man augenblicklich eine scharf säuerlich riechende Dunstwolke wahr, welche von der als Ameisensäure bekannten Flüssigkeit herrührt und aus tausenden von Leibern dem vermeintlichen Feinde zum Behufe der Abschreckung entgegengespritzt wird.

Um so merkwürdiger ist es nun, dass es zahlreiche Insekten giebt, welche ihren Aufenthalt stets in den Ameisennestern selbst und deren nächster Nähe nehmen; es berechtigt diese Erscheinung zu der Annahme, dass die Existenzbedingungen dieser Insekten in engster Beziehung zu ihren Wirten stünden. Die Symbiose von Ameisen und anderen Insekten, zu welch' letzteren die Käfer das bedeutendste Kontingent liefern, ist auch in jüngster Zeit Gegenstand eingehender Forschung gewesen, ohne dass jedoch bis jetzt vollständig befriedigende Resultate erzielt worden wären. Bemerkenswert sind insbesonders die mit grosser Genauigkeit ausgeführten Beobachtungen von E. Wasmann*). Der Verfasser giebt in seinen Studien zunächst eine biologische Einteilung der Ameisengäste in regelmässige und zufällige; zu den ersteren rechnet er alle jene Inquilinen, welche nur ausnahmsweise ausserhalb der

*) E. Wasmann: Vergleichende Studien über Ameisen- und Termitengäste. Haag, 1890, overgedruct uit deel XXXIII van het Tijdsch. voor Entomologie.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Ameisennester zu treffen sind, zu den letzteren dagegen solche Tiere, welche mit Vorliebe die Nähe von Ameisennestern suchen, ebenso aber auch entfernt von denselben angetroffen werden. Die regelmässigen Ameisengäste teilt Wasmann zunächst in homophile, die ihr ganzes Leben hindurch, als Larve und ausgebildetes Tier im Neste derselben Ameisenart verweilen, und in heterophile, die in den verschiedenen Stadien ihrer Entwickelung die Wirtsameise wechseln müssen. Ferner teilt er die regelmässigen Inquilinen ein: in echte Ameisenfreunde, welche zu den Ameisen in freundschaftlicher Beziehung stehen, und in unechte und zwar solche, deren Beziehungen zu den Ameisen feindlicher Natur sind, die also eigentlich nicht „Ameisenfreunde", sondern „Ameisenfeinde" genannt werden müssten, und solche, die indifferent geduldet werden, weil sie entweder der Aufmerksamkeit der Ameisen in Folge ihrer Kleinheit, eigentümlichen Gestalt und Farbe entgehen und als völlig unbemerkt gelten können, oder aber wohl von den Ameisen bemerkt, auch anfänglich mit deutlichen Zeichen des Misstrauens behandelt, aber schliesslich aus einem Grunde unbehelligt gelassen werden; dieses sind die eigentlich geduldeten Ameisenfreunde. Die unbemerkten Ameisenfreunde sind in der Regel Parasiten, d. s. Schmarozer, welche entweder an und in den Ameisen selbst und deren Brut, oder an und in andern Nestbewohnern leben; sie bilden also eine besondere Gruppe von Ameisenfeinden, welche sich in die Nester einschleichen und ihr Wesen darin treiben.

An den einzelnen Gruppen der Ameisengäste angestellte Beobachtungen lassen Wasmann folgende Thatsachen hinsichtlich der zwischen den Ameisen und ihren Inquilinen bestehenden Beziehungen erkennen:

1. Zwischen den echten Ameisenfreunden und regelmässigen Ameisenfeinden einerseits und der Wirtsameise andererseits besteht in Gestalt, Grösse und Färbung eine um so täuschendere Aehnlichkeit, je schärfer die Sinne der Wirtsameise sind.

2. Bei den geduldeten Ameisengästen findet sich gar keine Ameisenähnlichkeit, wenn sie unbemerkt bleiben, bei den misstrauisch behandelten dagegen ist stets eine Aehnlichkeit nicht allein in der Grösse, sondern auch in der Färbung vorhanden.

3. Die Larven zweier Käfergattungen (*Lomechusa* und *Ate*

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

meles) ahmen in Gestalt, Haltung und Benehmen die unbehilflichen, fusslosen Larven ihrer Wirtsameise nach.

Diese Thatsachen werfen nun interessante Streiflichter auf die eigentliche Ursache jenes oft nur scheinbar freundschaftlichen Verhältnisses zwischen den Ameisen und ihren Inquilinen, welches zwar seitens der getäuschten Ameisen in der Regel ehrlich gemeint ist und diese als wahre Gastgeber erscheinen lässt, während unter den Gästen nicht selten der tückischeste Feind in Ameisengewand, Ameisenmanieren annehmend, einschleicht und als Dank für genossene freundschaftliche Gastpflege allerlei Unheil zu Wege bringt. Das letzthin angeführte Verhältnis zwischen den Larven der *Atemeles-*, *Lomechusa-* und Ameisen-Larven ist ein derartiges. Getäuscht durch die simulierte Aehnlichkeit der Inquilinenlarven mit ihren eigenen Larven, füttern sie die ersteren ebenso reichlich und sorgfältig, wie ihre eigene Brut; in unbemerkten Augenblicken jedoch geben jene, ihrem angebornen Raubgelüste folgend, den Mummenschanz auf, enthüllen sich als echte Räuber, welche die in nächster Nähe befindlichen Ameisenlarven ergreifen und verzehren. Eigentümlich ergeht es diesen raublustigen Freibeutern im weiteren Verlaufe ihrer Entwickelung. Die Ameisen verscharren ihre Larven zum Zwecke der Verpuppung, sobald sie ausgewachsen sind, in lockeren Sand; in dem Grabe erzeugen letztere ein ziemlich festes Gespinnst (Cocon) und verwandeln sich innerhalb desselben in Puppen. Nach bestimmter Zeit werden sie als Puppen wieder aus dem Sande herausgescharrt, der Cocon von anhaftenden Sandkörnchen gereinigt und in besonderen Kammern aufgeschlichtet, wo die Puppe ihrer Auferstehung als ausgebildetes Tier entgegenharrt. Mit derselben Sorgfalt, mit welcher die Ameisen ihre eigenen Larven behandelten, verscharren sie auch die Käferlarven zum Zwecke der Verpuppung. Diese vermögen jedoch keinen derartig festen Cocon zu erzeugen, wie die Ameisenlarven; werden sie nun mit den letzteren ausgescharrt, so gehen sie stets zu Grunde und auf diese Weise kommt es, dass nach den Beobachtungen unseres Gewährsmannes die meisten derselben von den arglosen Ameisen in der wohlmeinendsten Absicht vernichtet werden, und nur wenige, welche von den Ameisen zufällig im Sande vergessen werden, am Leben bleiben.

Die allein zulässige teleologische Erklärung der Ameisenähnlichkeit echter Ameisenfreunde und -Feinde auf Grund der

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

oben angeführten Thatsachen, sowie von Beobachtungen ähnlicher Art, wie die letzthin angeführte, ist wohl unzweifelhaft die, dass einerseits die Ameisen getäuscht und zu freundschaftlicher Behandlung der Eindringlinge veranlasst werden sollen, andererseits soll sie das Einschleichen in die Nester ermöglichen, damit den Ameisen und deren Brut mit um so grösserer Sicherheit auf den Leib gerückt werden könne. Dass in manchen Fällen, diesen Zweck um so sicherer zu erreichen, auch gewisse Schwächen, Leidenschaften der Ameisen ausgenützt erscheinen, besonders ihre grosse Vorliebe für Süssigkeiten und aromatische Stoffe, ist ebenfalls beobachtet worden. Die meisten echten Ameisenfreunde besitzen nämlich an ihrem Körper eigentümliche Haarbüschel, Sekretionsbüschel genannt, eine grössere Anzahl von haarförmigen Ausführungsgängen solcher Drüsen, in welchen angenehm schmeckende, oder aromatisch duftende Stoffe abgesondert werden.

Eine interessante Beobachtung möge hier noch Platz finden. Wie stellen es jene Kerfe, die zur Abteilung der geduldeten Ameisengäste gehören, weil sie von den Ameisen nicht bemerkt werden, an, sich der Aufmerksamkeit ihrer Wirte zu entziehen?

Wie schon angeführt, ist bei Einigen wahrscheinlich ihre geringe Körpergrösse die Ursache, dass sie nicht wahrgenommen werden, wie z. B. bei *Myrmecoxenus subterraneus*, u. a. Käfer, wie *Monotoma angusticollis*, bei denen dieser Umstand weniger ins Gewicht fällt, besitzen eine eigentümliche, gestreckte Gestalt, eine graue Farbe und auffallende Starrheit ihrer Körperform, so dass sie leicht mit Bruchstücken von Aestchen, Blattstielen etc., Stoffen, aus welchen z. B. *Formica rufa* ihre Nester baut, verwechselt werden können. Stellen sie sich tot, d. h. führen sie jenes Kunststückchen aus, das aus der Ordnung der Käfer nicht gerade wenige Vertreter mit grosser Gewandtheit vermögen, die Beine und Fühler einzuziehen und eine Zeit lang unbeweglich liegen zu bleiben, so wird es auch für schärfere Augen, als Ameisenaugen, schwer, einen solchen Käfer von einem Holzstückchen zu unterscheiden.

Es möge dieses Wenige genügen, die Aufmerksamkeit auf diese eigentümlichen Erscheinungen im Leben der Mikroorgane zu lenken, Erscheinungen, die ebenso sehr das lebhafteste Interesse erregen, als sie grossen Scharfsinn des Beobachters und feine Beobachtung beanspruchen. Ich sage im Sinne unserer älteren

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Naturhistoriker und Naturphilosophen Mikroorganismen, obgleich dieser Ausdruck schon längst auf Lebewesen von der Grösse unserer kleinsten Käfer nicht mehr anwendbar ist, seitdem das Reich der Mikroben, jener Lebewesen einfachster Organisation bekannter geworden ist, und damit auch der verhältnissmässige Grössenmassstab sich wesentlich verändert hat, so dass, was früher als Kleinwesen bezeichnet werden konnte, nun im Verhältnis zum Bacillus riesengross erscheint.

Meine Thätigkeit hinsichtlich der Erforschung der Ameisennester in der Umgebung Schässburgs richtete sich vorwiegend auf Feststellung ihrer Bewohner aus der Ordnung der Käfer. Es waren insbesondere die Nester der *Formica pratensis* und *sanguinea*, die Nester des schwarzen *Lasius fuliginosus* in kranken Stämmen der Eichen und Buchen, die Nester der auch unter Steinen bauenden *Myrmica rubra* und der in kranken Stämmen der Eichen hausenden *Myrmica laevinoda*, welche ich mit Hülfe des Siebes durchsuchte. So ist es mir gelungen, einige Myrmikophilen zu sammeln, welche bisher in Siebenbürgen noch nicht gefunden worden sind; es sind dies:

Dinarda Maerkelii.
„ *dentata*).*

Die erstere sammelte ich in einem aus vegetabilischen Stoffen aufgeführten Haufen der *Formica rufa*, die letztere bei einer etwas grösseren Verwandten (?) derselben, die ihr Nest in einem Maulwurfshügel auf einer sonnigen Bergwiese hatte.

Myrmedonia limbata)* bei *Ponera contracta.*
„ *lalticollis.*

Thiasophila angulata
Nototheca anceps
Monotoma angusticollis
} bei *Formica rufa* mit *Dinarda Maerkelii* zusammen.

Myrmecoxenus subterraneus
Leptacinus formicetorum
Ptenidium formicetorum
} Bei einer Verwandten der *Formica rufa*, die ihr Nest in einem mit Rasen bewachsenen Erdhaufen auf freiem Felde hatte.

Quedius brevis.

Bacanius consobrinus (?) bei *Lasius fuliginosus.* Ich führe diesen

---

*) Dinarda dentata, sowie alle mit (*) bezeichneten Arten sind durch Prof. Ormay für Siebenbürgen ohne nähere Angabe des Fundortes (wohl aus der Umgebung Hermannstadts) konstatiert worden.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Käfer unter diesem Namen an, obgleich ich mit ziemlicher Sicherheit vermute, das er von *consobrinus* spezifisch verschieden sei, da sich auf den Flügeldecken mindestens drei zarte Streifen erkennen lassen, und auch die Grösse etwas 1 m/m übersteigt.

Siebenjähriges Sammeln setzt mich in Stand, auch eine weitere Ergänzung unserer siebenbürgischen Coleopterenfauna zu berichten, wobei es nicht uninteressant sein dürfte, den gegenwärtigen Stand der durch meine Sammelthätigkeit in der Umgebung Schässburgs für diese Gegend unseres Vaterlandes konstatierten Käferfauna mit den für Siebenbürgen überhaupt nachgewiesenen Stande zu vergleichen.

E. A. Bielz*) zählt in seinem 1887 erschienenen Käferverzeichnisse 75 Familien, 936 Gattungen und 3705 Arten auf; dagegen beziffert sich der Stand unserer Coleopterenfauna nach Seidlitz**) in seinem 4 Jahre später vollständig erschienenen Werke auf 63 Familien mit 887 Gattungen und 3940 Arten, von denen jedoch einige noch nicht sicher nachgewiesen sind. Demnach ergiebt sich eine Vermehrung unserer Fauna um 235 Arten innerhalb dieser vier Jahre. Dagegen erscheint der von Bielz ausgewiesene Stand der Familien und Gattungen vermindert. Es erklärt sich dieser scheinbare Widerspruch jedoch leicht dadurch, dass die Zahl derselben durch Verschmelzung und Aufteilung nicht haltbarer Familien und Gattungen durch Seidlitz erheblich vermindert worden ist. Dass dem in der That so ist, lässt sich, soweit diese Veränderung die Familien betrifft, leicht aus folgender Uebersicht erkennen.

Von Seidlitz wurden verschmolzen die früher selbstständigen Familien der

Haliplidae und *Dytiscidae*	zur	Familie	der	*Dytiscidae*
Hydrophilidae und *Sphaeridiidae*	„	„	„	*Hydrophilidae*
Limnichidae und *Cistelidae*	„	„	„	*Byrrhidae*
Clavigeridae und *Scydmaenidae*	„	„	„	*Scydmaenidae*
Lathridiidae und *Colydiidae*	„	„	„	*Colydiidae*
Bruchidae und *Byrrhidae*	„	„	„	*Anobiidae*
Cerambycidae u. *Metaulacnemitae*	„	„	„	*Cerambycidae*
Hylesinidae und *Scolytidae* *Tomicidae* und *Platypidae*	„	„	„	*Scolytidae*

*) E. A. Bielz: Siebenbürgens Käferfauna, Hermannstadt 1887.

**) Dr. G. Seidlitz: Fauna transsylvanica, Königsberg 1891.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Curculionidae und *Apionidae* } zur Familie der *Curculionidae.*
Rynchitidae und *Attelabidae* }

Aufgeteilt wurde:

Die Familie der *Bostrichidae* teils zu der der *Cucujidae (Lyctus),* teils zu der der *Cryptophagidae (Sphindus, Aspidophorus)* und teils zu der der *Anobiidae (Psoini* und *Bostrichini);*

Die Familie der *Pediliidae* teils zu der der *Mordellidae (Scraptia),* teils zu der der *Anthicidae (Phytobaenus* und *Euglenes).*

Geteilt wurde die Familie der

Silphidae	in die der	*Silphidae* und *Anisotomidae*
Cryptophagidae	„ „ „	*Telmatophilidae* und *Cryptophagidae*
Dascylidae	„ „ „	*Eucinetidae* und *Dascyllidae*
Cleridae	„ „ „	*Lymexilidae* und *Cleridae.*

Aehnlich wie mit den Familien verhält es sich mit den Gattungen.

Von den 63 bei uns in Siebenbürgen vorkommenden Seidlitz'schen Familien sind von mir in der Umgebung Schässburgs 58 gesammelt worden; es fehlen die Familien der *Micropeplidae, Derodontidae, Eucinetidae, Rhipiphoridae* und *Rhinomaceridae.*

Durch wie viel Gattungen und Arten diese 58 Familien bei Schässburg vertreten sind, ergiebt folgende Uebersicht:

	Familie	Gattungen	Arten		Familie	Gattungen	Arten
1.	*Carabidae*	51	196	17.	*Peltidae*	2	2
2.	*Dytiscidae*	14	22	18.	*Trixagidae*	1	1
3.	*Gyrinidae*	1	1	19.	*Mycetophagidae*	4	8
4.	*Hydrophilidae*	17	26	20.	*Phalacridae*	2	4
5.	*Georyssidae*	1	1	21.	*Cucujidae*	6	9
6.	*Parnidae*	2	3	22.	*Colydiidae*	14	32
7.	*Heteroceridae*	1	3	23.	*Cryptophagidae*	4	20
8.	*Lucanidae*	4	4	24.	*Ciidae*	1	8
9.	*Scarabaeidae*	27	59	25.	*Telmatophilidae*	1	1
10.	*Buprestidae*	7	14	26.	*Erotylidae*	2	3
11.	*Eucnemidae*	1	3	27.	*Endomychidae*	4	4
12.	*Elateridae*	15	49	28.	*Coccinellidae*	9	30
13.	*Dermestidae*	5	14	29.	*Corylophidae*	3	3
14.	*Histeridae*	9	23	30.	*Scaphidiidae*	2	4
15.	*Byrrhidae*	8	10	31.	*Clambidae*	1	1
16.	*Nitidulidae*	15	39	32.	*Anisotomidae*	5	12

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

	Familie	Gattungen	Arten
33.	*Trichopterygidae*	4	8
34.	*Silphidae*	4	21
35.	*Scydmaenidae*	5	21
36.	*Pselaphidae*	10	30
37.	*Staphylinidae*	80	318
38.	*Dascyllidae*	2	3
39	*Telephoridae*	18	48
40.	*Lymexilidae*	1	1
41.	*Cleridae*	5	5
42.	*Anobiidae*	13	20
43.	*Tenebrionidae*	17	22
44.	*Alleculidae*	4	8
45.	*Lagriidae*	1	1
46.	*Melandriidae*	5	6
47.	*Mordelliidae*	3	10
48.	*Meloidae*	4	10
49.	*Pyrochroidae*	1	3
50.	*Anthicidae*	3	6
51.	*Oedemeridae*	3	4
52.	*Pythidae*	1	3
53.	*Scolytidae*	6	12
54.	*Curculionidae*	73	268
55.	*Anthribidae*	4	6
56.	*Bruchidae*	2	10
57.	*Chrysomelidae*	41	156
58.	*Cerambycidae*	32	79
	Summe	581	1688

Von den 887 siebenbürgischen Gattungen (nach Seidlitz) habe ich nach Obigem im Gebiete Schässburgs 581 aufgefunden; unter den letzteren sind jedoch drei für Siebenbürgen neue, aber bereits beschriebene Gattungen, so dass die Zahl derselben für Siebenbürgen nun 890 beträgt. Die drei neuen Gattungen sind:

Ochodaeus mit *O. chrysomeloides Schrk.*, ein Vertreter der bis jetzt für Siebenbürgen noch nicht nachgewiesenen Subfamilie der *Scarabaeiden*, der *Hybosirini;*

Bacanius mit *B. consobrinus Aubé (?)* eine kaukasische Form aus der Familie der *Histeriden;*

Psammoecus mit *Ps. bipunctatus v. Boudieri*, der Subfamilie der *Psammoecini* aus der Familie der *Telmatophilidae* angehörig.

Die Zahl der von mir bei Schässburg gesammelten Arten beträgt 1688; davon sind 86 beschriebene bis jetzt aus Siebenbürgen nicht bekannt und vier neue, von mir bei Schässburg entdeckte Arten, deren Beschreibung am Schlusse folgt. Demnach wird die Zahl der von Seidlitz (l. c.) publizierten Arten um 90 vermehrt, beträgt also für Siebenbürgen 4030. Die 90 neuen Arten sind.

Notiophilus laticollis Chd.
Dyschirius digitatus Dej.
„ *similis n. sp.*
Bembidium Schüppelii Dej.
„ *Mannerheimii Sahlb.*
Haliplus Heydenii Wehnke
Hydroporus discretus Fairm.
Aphodius (Plagiogonus) arenarius Ol.
Ochodaeus chrysomeloides Schrank.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Hoplia hungarica Burm.
Agriotes gallicus Lac.
Hister praetermissus Peyr.
Saprinus brunnensis Fleisch.
Bacanius consobrinus Aubé
Cercus bipustulatus Payk
Tritoma picea Fabr.
Meligethes assimilis Sturm.
„ *umbrosus Sturm.*
Monotoma angusticollis Gyll., Aubé
Corticaria umbilicata Beck.
Atomaria impressa Er.
Psammoecus bipunctatus var. Boudieri Luc.
Scymnus Redtenbacheri Muls.
Ptenidium formicetorum Kr.
Catops scitulus Er.
„ *colonoides Kraatz.*
Napochus claviger M. & K.
Scydmnaeus pusillus M. & K.
Neuraphes nigrescens Reitt.
Bryaxis haemoptera Aub.
Tychus dichrous Schmidt
Olophrum boreale Payk
Geodromicus cordicollis n. sp.
Anthobium aucupariae Kiesw.
Trogophloeus bilineatus (Steph.) Er.
„ *fuliginosus Grav.*
„ *impressus Lac.*
Oxytelus bisulcatus n. sp.
Bledius longulus Er.
Stenus pusillus Er.
„ *bifoveolatus Gyllh.*
„ *flavipalpis Thoms.*
„ *eumerus Kiesw.*
Sunius cribrellus Baud.
Scopaeus sericans Rey.
Stilicus orbiculatus Payk
Lathrobium dilutum Er.
Othius punctipennis Lac.
Leptacinus formicetorum Märk.
Xantholinus atratus Heer
Philonthus (Bisnius) elongatulus Er.
Leistothrophus latebricola Grav.
Quedius microps Grav.
„ *pectinator Seidl.*
„ *brevis Er.*
„ *unicolor Kiesw.*
„ *fulvicollis Steph.*
Tachyporus (Lamprinus) erythropterus Panz.
Dinaraea ripicola Kiesw.
Thiasophila angulata Er.
Liogluta hypnorum Kiesw.
„ *pagana Erichs.*
Homalota excellens Kr.
„ *grisea Thoms.*
„ *plana Gyll.*
„ *procera Kr.*
Notothecta anceps Er.
Myrmedonia laticollis Maerk.
Dinarda Maerkelii Kiesw.
Oxypoda lividipennis Mannh.
Rhagonycha translucida Kryn.
Orchesia picea Herbst
Euglenes populneus Panz.
Otiorrhynchus (Tournieria) bidentatus (?) Stierl
Omias maxillosus n. sp.
Phyllobius sulcirostris Sch.
Trachyphloeus parallelus Seidl.
Molytes illyricus Schönh.
Ceutorrhynchus arquatus Herbst
„ *signatus Schönh.*
Ceutorrhynchidius nigrinus Marsh.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

*Balaninus pellitus**) *Schönh.*
Tychius femoralis Bris.
„ *squamulatus Sch.*
„ *aureolus Kiesw.*
Apion opeticum Bach.
„ *cruentatum***) *Walt.*
Phratora laticollis Suffr.
Crepidodera (Chalcoides) cyanea Marsh.
Molorchus Kiesenwetteri Muls.
Exocentrus Stierlini Ganglb.

Von Varietäten, die für Siebenbürgen neu sind, habe ich aus dem Faunengebiete Schässburgs folgende konstatiert:

Hydroporus erythrocephalus var. deplanatus
Sphäridium bipustulatum var. marginatum Fabr.
Tritoma 4-pustulata var. erythrocephala
Philonthus quisquilius var. rubidus
Platystethus cornutus var. alutaceus
Chrysomela varians var. aethiops
Lochmaea capraea var. Griesbachii
Proteinus atomarius var. oblongus n. v.
Chrysomela geminata var.

Endlich sammelte ich mehrere Arten bei Schässburg, bei welchen bisher als Fundort einfach Transsylvania angegeben war, und solche, welche bis jetzt nur von einem Orte bekannt geworden sind; dahin gehören:

Aptinus mutilatus
Amara continua
Blechrus maurus
Adrastus nanus
Hister 14-striatus
Thalycra fervida
Cathops praecox
Platystethus capito
Oxytelus sculpturatus
Bledius atricapillus
Stenus longipes
Microglossa gentilis
„ *pulla*
Callidium aeneum
Sinoxylon bispinosum (April, auf Eichenknospen).

Interessant dürfte schliesslich sein das Vorkommen von solchen Käferarten in der Umgebung Schässburgs, welche sonst nur als Gebirgsbewohner bekannt sind. Hieher gehört das Vorkommen des *Carabus Linnei* in den Gräben, welche sich vom Eichrücken aus in das Schaaserbachthal und den Wolkendorfer Grund öffnen.

---

*) Nur im westlichen Europa bis jetzt nachgewiesen; dass der fragliche Käfer *B. pellitus* sei, bestätigt auch Karl Daniel in München, dem ich denselben zuschickte.

**) Bis jetzt ebenfalls nur aus dem westlichen Europa bekannt *(vidit Eppelsheim).*

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Dass jedoch das Vorkommen eines Gebirgskäfers im Gebiete des Mittellandes, selbst der Ebene nicht einzig dasteht, beweist das Käferverzeichnis der Bukowina und Nordrumäniens*), in welchem gerade *C. Linnei* ebenfalls unter jenen Gebirgskäfern aufgeführt wird, welche in der Ebene gesammelt wurden, und deren Vorkommen daselbst auf die klimatischen Verhältnisse zurückgeführt wird. Zu diesen oreinen Carabiden dürfte auch zu rechnen sein *Carabus arvensis,* welcher in Siebenbürgen in der Regel nur das Gebirge bewohnt. Er wurde ausserdem nur im Branischwalde bei Hermannstadt gesammelt und von mir in zwei Exemplaren bei Schässburg auf dem Eichrücken, der ein Ausläufer jenes von Hermannstadt an die Kokel sich erstreckenden Höhenzuges ist. Auch *Orescius Hoffmannseggii,* welchen ich im Atelsloch sammelte, gehört zweifellos hieher u. a.

Zum Schlusse gebe ich die Beschreibung der von mir im obigen Verzeichnis bereits angeführten neuen Arten und einer Varietät.

Dyschirius similis.

Aeneus, antennis femoribusque anticis piceis, antennarum basi, tibiis tarsisque testaceis, clypeo bidentato, prothorace subovato, usque ad basin marginato, coleopteris oblongo-ovatis, punctato striatis, apice sublaevibus, basi juxta suturam foveolatis, stria marginali ad humerum desinente, tibiis anticis extus perspicue denticulatis et apice spinis aequalibus armatis. L. 3·4 $^{m}/_{m}$.

Etwa von der Gestalt des *ruficornis,* bronzefärbig, glänzend, die Vorderschenkel und Fühler pechbraun, die Wurzel der Fühler, die Schienen besonders nahe der Spitze und die Tarsen, auch die Schenkel der Hinterbeine heller. Das Kopfschild ist zweizähnig, gerandet, hinten durch eine wenig tiefe, nach hinten gebogene Furche von der glatten Stirne getrennt; die Seitenfurchen deutlich, im Grunde gerunzelt. Das Halsschild ist etwas länger als breit, vor der Basis am breitesten, nach vorne verengt, mit deutlicher vorderer Querfurche und feiner Mittellinie. Die Scheibe zeigt zu beiden Seiten der Mittellinie zarte Querrunzeln. Der Seitenrand geht in gleicher Stärke bis zur stark verengten Basis. Die Flügeldecken sind fast doppelt so lang als breit, hinter der Schulter etwas erweitert, gegen die Spitze schwach verengt, punktiert ge-

*) Constantin von Hormuzaki: Beiträge zur Käferfauna der Bukowina und Nordrumäniens, Berlin 1888.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

streift, die Streifen verlöschen mit Ausnahme des ersten, welcher in einem Basalgrübchen entspringt, auf der Basis und verschwinden allmählig schwächer werdend vor der Spitze. Die Punktierung der Streifen verlischt schon hinter der Mitte; nur der erste und zweite sind auf der Spitze angedeutet. Der achte Streifen besteht aus einer feinen kurzen Punktreihe. Die Naht ist auf der Basis nicht vertieft, hinter derselben bis gegen die Spitze schwach dachförmig emporgehoben. Im dritten Streifen stehen drei Punkte, der erste vor dem ersten Drittel, der zweite vor der Mitte, der dritte vor dem letzten Drittel. In einer der Richtung des siebenten Streifens entsprechenden Furche auf der Spitze der Flügeldecken befinden sich zwei borstentragende Augenpunkte. Der Randstreifen reicht nur bis zur Schulter. Die Zähne am Aussenrande der Vordertibien sind entwickelt, der untere kräftig und scharf, der obere weniger deutlich und kleiner, die beiden Enddornen von gleicher Länge und schwach gekrümmt.

Nach seiner Körperform kommt der Käfer am nächsten dem *D. Lafertei Putz.*, ist aber viel schlanker und erscheint im ganzen etwas kleiner, als die durchschnittliche Grösse des *Lafertei.* Im anatomischen Bau der Vordertibien unterscheidet er sich jedoch bestimmt von demselben. Bei *Lafertei* sind die Enddornen der Vordertibien ungleich lang; der an der Spitze stehende, innere Dorn ist $1^1/_2$mal länger als der äussere, etwas oberhalb der Spitze eingelenkte; ferner sind die Zähne am Aussenrande der Vordertibien bei *Lafertei* nur undeutlich entwickelt und die Punktierung der Flügeldecken gröber. Von *D. substriatus Duft.* ist diese Art unterschieden durch andere Färbung, nicht parallele Flügeldecken, an der Basis nicht vertiefte, hinter der Basis dachförmig emporgehobene Naht; auch beginnen die Streifen der Flügeldecken nicht so weit hinter der Basis, wie bei *substriatus;* im Bau der Vordertibien stimmen beide ziemlich überein. Seine Stellung ist ihm zuzuweisen neben *Lafertei* und *substriatus.* Die drei Arten lassen sich, wenn wir sie in die analytische Tabelle in Seidlitz's Fauna transsylvanica p. 22 einschalten, auf etwa folgende Art auseinanderhalten:

7,,,, Die beiden Enddornen der Vordertibien ungleich lang, der innere etwa $1^1/_2$mal länger als der äussere, Zähnchen am Aussenrande der Vordertibien undeutlich, Flügeldecken kaum $1^1/_2$mal so lang als breit, seitlich gerundet. *D. Lafertei Putz.*

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

7'''' Die beiden Enddornen der Vordertibien gleichlang, die Zähne am Aussenrande der Vordertibien beide deutlich, der untere stärker, Flügeldecken mehr als $1^1/_2$mal so lang als breit.

8, Flügeldecken parallelseitig, Naht an der Basis vertieft, Flügeldecken an der Spitze gefleckt. *D. substriatus Duft.*

8' Flügeldecken an der Basis eingezogen, dadurch seitlich gerundet, Naht an der Basis nicht vertieft, hinter der Basis dachförmig emporgehoben, Oberseite einfärbig. *D. similis Petri.*

Ich sammelte ein Exemplar dieser Art am Kokelufer unter Blättern.

Lithocharis (Medon) nitida.

(Lithocharis brachypennis m. olim.)

Rufo-picea, nitida, capite abdomineque nigrescentibus, oculis temporibus multo minoribus, capite thoraceque haud subtiliter punctatis, temporibus imo capite angusto spatio laevigato separatis, prothoracis epipleuris secundum coxas anticas triangule dilatatis, mesosterno in apice subcarinato, coleopteris thorace vix dimidio longioribus, abdomine minus subtiliter diffuse punctato, nitido, vix pubescente. L. 3·8 m/m.

Mas: Segmento abdominali sexto utrimque emarginato, ibidemque setis nigris ciliato, segmento ultimo triangule emarginato.

Die dreieckige Erweiterung des umgeschlagenen Seitenrandes des Halsschildes, die kleinen Augen ordnen den Käfer dem Thomson'schen Subgenus *Medon* ein. Die an der Spitze fein gekielte Mittelbrust, sowie der schmale glatte Zwischenraum auf der Unterseite des Kopfes zwischen den Schläfenlinien weisen ihm seinen Platz in der ersten der drei von Seidlitz in seiner Fauna transsylvanica aufgestellten Gruppen an und zwar in der Nähe des *L. apicalis,* welcher allein in dieser Gruppe getrennte Schläfen besitzt. Seiner Form, Farbe und seinem Glanze nach gehört er mehr in die Nähe des *brunnea,* von dem er sich jedoch ausser durch die getrennten Schläfen durch grösseren Glanz, gröbere Punktierung, etwas schmälere Gestalt, dunklere Färbung, geringere Grösse und die Auszeichnung des Männchens am sechsten Hinterleibssegment unterscheidet.

Der Käfer ist bräunlichgelb mit dunklerem Kopfe und pechzchwarzem Hinterleibe. Die Punktierung des Kopfes ist deutlich gröber, aber ebenso dicht, wie bei *brunnea,* ohne glatte Mittellinie,

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

daher auch matter als der übrige Körper. Das Halsschild ist nicht gröber als der Kopf, aber weniger dicht als dieser punktiert, daher es auch matter erscheint. Die Mittellinie ist glatt, schwach erhaben, und mit feiner, vertiefter Längslinie versehen. Die Flügeldecken sind etwa $1^1/_3$ mal länger, als das Halsschild, ebenso grob wie dieses, aber noch weniger dicht punktiert, und glänzend. Der schwärzliche Hinterleib ist wenig dicht, nicht allzufein, nach hinten zerstreuter punktiert, daher verhältnismässig lebhaft glänzend, dünn und sehr fein behaart, während er bei *brunnea* durch die dichte, ausserordentlich feine Punktierung matt erscheint. Die Hinterleibssegmente sind am Hinterrande schmal, die beiden letzten breiter gelb gesäumt.

Beim Männchen ist das sechste Hinterleibssegment am Hinterrande beiderseits deutlich ausgerandet, die Ausrandung mit starren schwarzen Borsten besetzt, welche so lang sind, wie der mittlere vorragende Teil des Hinterrandes zwischen den Ausrandungen. Das siebente Hinterleibssegment ist dreieckig, tief ausgerandet, die Spitze der Ausrandung nicht spitz, sondern gerundet.

Diese Art ist ohne Beschreibung bereits publiziert sowohl im Bielz'schen Käferverzeichnis,*) als auch in der Fauna transsylvanica von Seidlitz**) unter dem Namen *Lithocharis brachypennis mihi.* Da der Name *brachypennis* nicht glücklich gebildet ist, indem er zur Hälfte aus dem lateinischen Worte *penna* Feder, übertragen Flügel, zur andern Hälfte aus dem griechischen Worte βραχυς kurz besteht, also Kurzflügler bedeutet, so habe ich vorgezogen, den Käfer wegen seines ihn besonders von dem verwandten *L. brunnea* unterscheidenden, verhältnismässig lebhafteren Glanzes bezeichnender als *L. nitida (= brachypennis olim)* zu benennen.

Ich sammelte fünf Exemplare dieser Art unter Blättern am Waldrande den 15. und 19. März bei Schässburg. Der Fundort Oláhfalu im Bielz'schen Käferverzeichnis p. 31, 191 ist zu streichen.

Die neue Art lässt sich, ohne eine bedeutendere Aenderung der analytischen Tabelle der ersten Gruppe des Subgenus *Medon* in Seidlitz l. c. p. 397 u. 398 vorzunehmen, folgendermassen einfügen:

---

*) Bielz l. c. p. 31. 191 a.

**) Seidlitz l. c. p. 397. Anmerkung 4.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

1' Die Schläfen auf der Unterseite des Kopfes deutlich getrennt.
2„ Die Spitze des Mesosternums nicht gekielt, der Zwischenraum zwischen den Schläfenlinien auf der Unterseite des Kopfes fein chagriniert, Oberseite rostrot, der Kopf und der äussere Spitzenwinkel der Flügeldecken dunkler. L. 3·4 m/m. *L. apicalis Kr.*
2" Die Spitze des Mesosternums fein gekielt, der Zwischenraum der Schläfenlinien auf der Unterseite des Kopfes geglättet; bräunlichgelb mit dunklerem Kopfe und pechschwarzem Hinterleibe, glänzend. L. 3·8 m/m. *L. nitida Petri.*

Oxytelus (Anotylus) bisulcatus.

Niger, nitidus, pedibus testaceis, capite subtilissime parce punctulato, prothorace bisulcato, sulco medio obsoleto, margine integro, subtiliter parce punctato. L. 2 m/m.

Mas: abdominali segmento sexto medio parum profunde excavato, septimo emarginato, utriusque summo margine medio grossulis duobus instructo.

Von schmaler gestreckter Gestalt, schwarz, glänzend mit helleren Beinen. Fühler kürzer als Kopf und Halsschild, schwarz; das erste Glied kräftig, nach der Spitze schwach verdickt, das zweite an der Wurzel etwas schmäler, nach der Spitze verjüngt, kaum länger als an der Wurzel breit; das dritte Glied aus feiner Wurzel kegelförmig verdickt, kaum länger als das zweite, das vierte Glied quer, das fünfte und sechste an Breite zunehmend, die fünf letzten eine ziemlich deutlich abgesetzte Keule bildend. Der Kopf ist kaum schmäler als das Halsschild, sehr fein und einzeln, auf der Stirn kaum sichtbar punktiert, die Stirn kaum eingedrückt, schwach gewölbt mit wenig tiefen seitlichen Furchen, der Scheitel beiderseits mit angedeuteten Grübchen, vom Hals durch eine deutliche Einschnürung getrennt, die Schläfen kaum so lang als die Augen, parallel, hinten plötzlich eingeschnürt. Das Halsschild ist breiter als lang, mit nach hinten schwach gerundet verengten Seiten, gerundeten Hinterwinkeln und zerstreut punktierter Scheibe; die Punkte sind länglich und an den Seiten in nicht zusammenfliessende sehr feine Längsrunzeln verlängt. Von den drei Furchen des Halsschildes ist die mittlere als feine Mittellinie angedeutet, welche sich am Vorder- und Hinterrande flach grübchenartig erweitert. Die seitlichen Furchen erscheinen flach, gebogen, nach hinten divergierend, die Längsgrübchen neben dem Seitenrande angedeutet.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Die Flügeldecken, etwa $1\frac{1}{2}$ mal länger als das Halsschild, besitzen einen schwachen Nahtstreifen und eine Längsbeule hinter der Wurzel. Sie sind dichter als das Halsschild, aber kaum gröber punktiert, die Punkte feine Längsrunzeln bildend, glänzend. Der Hinterleib ist schwach zur Spitze erweitert, glatt, glänzend, der Hinterrand der einzelnen Segmente schmal bräunlich.

Beim Männchen ist das sechste Bauchsegment auf der Mitte deutlich vertieft, zu beiden Seiten der Vertiefung vor dem Hinterrande mit je einem Höckerchen versehen. Das siebente ist der ganzen Breite nach deutlich ausgerandet, in der Mitte vor dem Hinterrande finden sich zwei schwächere Höckerchen.

Von dem ihm an Grösse am nächsten kommenden *O. nitidulus* unterscheidet diesen Käfer die schlankere Gestalt, feinere Punktierung und die Form und Stärke der Halsschildfurchen. Unter den übrigen glänzenden Anotylusarten macht ihn schon seine geringe Grösse kenntlich.

Ich sammelte ein Exemplar dieser Art bei Schässburg.

Ich habe versucht, die neue Spezies in die analytische Tabelle*) des Subgenus *Anotylus* einzureihen, ohne jedoch Exemplare des *A. inustus,* dem sie, abgesehen von der Grösse und dem Vorhandensein schwacher Kopfeindrücke, nahe zu stehen scheint, zur Vergleichung vor mir zu haben**). Zur Bezeichnung der beiden eingeschalteten Gegensätze bediene ich mich der Zeichen 3 ª und 3 ᵇ, da die fortlaufenden Zeichen 3,,, und 3''' in der Tabelle bereits verbraucht sind.

3,, Kopf zerstreut punktiert, gewölbt, ohne Längseindrücke, stark glänzend, Stirn ohne erhabenen Rand neben den Augen, die Zwischenräume zwischen den Furchen des Halsschildes flach, der Seitenrand des Halsschildes durch die seitlichen Längseindrücke faltenförmig emporgehoben, Fühler allmählig verdickt, Flügeldecken schwarz oder braun, kaum länger als das Halsschild. L. 3·5 m/m. *(O. inustus Grav.)*

3'' Kopf mit Längseindrücken.

3 ª Längsfurchen des Halsschildes flach, die mittlere eine feine, vorn und hinten etwas erweiterte und verflachte Mittellinie bildend, Halsschild nur seitlich fein längsgestrichelt, im übrigen

*) Seidlitz l. c. p. 378.

**) Die Unterscheidung basiert auf die Beschreibung bei Kraatz, Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, II. Abt., II. Bd., p. 856 u. 857.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

sehr fein, zerstreut punktiert mit glatten Zwischenräumen, Seitenrand nicht faltenförmig emporgehoben; Flügeldecken schwarz, deutlich länger als das Halsschild, die fünf letzten Glieder der Fühler eine deutlich abgesetzte fünfgliederige Keule bildend. Stirn neben den Augen nicht erhaben gerandet. L. 2 m/m. *O. bisulcatus Petri.*

3 b Zwischenräume der Längsfurchen des Halsschildes als hohe, ziemlich scharfe Kiele beiderseits neben der Mittelfurche. Halsschild stark längsrunzelig, Stirn neben dem Auge erhaben gerandet.

Geodromicus cordicollis.

Fusco-niger, fulve pubescens, antennarum articulo primo pedibusque rufotestaceis, fronte impressa, utrimque striata, ocellis inter se et oculorum marginem interiorem aeque distantibus, palpi maxillares articulo ultimo vix breviore, antennarum ultimo vix longiore paenultimo, capite punctato, nitido, prothorace cordato, dense ruguloso-punctato, medio canaliculato, elytris in regione humerali prothorace ante medium latitudine subäqualibus, minus dense punctatis, interstitiis lävibus, elytris haud duplo longioribus. L. 6·5 m/m.

Mas: trochanteribus mediis postice perspicue, antice parum perspicue bidentatis, tarsis anticis dilatatis, articulo pänultimo bilobato.

Hinten nicht geschlossene Gelenkpfannen der Vorderhüften, flache quere Hinterhüften, zapfenförmig vorragende, einander berührende Vorderhüften, scharf abgesetzte Eplipleuren der Flügeldecken, zwischen den Hinterhüften gekielte Wurzel des Abdomens, stützende Trochanteren der Hinterschenkel, fünfgliederige Tarsen, Meso- und Metathorax an Länge überragende, nach hinten verbreiterte Flügeldecken, hinten deutlich eingeschnürter Kopf mit deutlichen Schläfen, viergliederige Maxillartaster, deren letztes Glied zwar etwas dünner als das vorletzte Glied, aber kaum kürzer als dieses ist, ungekieltes Mesosternum, unbehaarte Augen, mit vertieften Längslinien versehene, eingedrückte, punktierte, aber nicht granulierte oder chagrinierte Stirn, das Vorhandensein eines deutlichen Ocellenpaares, einfache eines Hautlappens entbehrende Klauen, herzförmiges Halsschild, Fühlerlänge weisen dieser Art ihren Platz zweifellos in der Gattung *Geodromicus* an.

Der bräunlichschwarz gefärbte, ansehnliche Käfer besitzt gelblichbraune Beine und Taster; an den Fühlern ist das erste

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Glied ebenso gefärbt, die übrigen Glieder dunkler. Der ganze Vorderkörper ist gelblichgrau pubescent, wodurch derselbe noch bräunlicher erscheint als *G. globulicollis*. Die Fühler überragen die Mitte der Flügeldecken, sind verhältnismässig kräftig, die Glieder, das erste ausgenommen, untereinander an Länge wenig verschieden, auch das letzte wenig länger als das vorletzte. Das letzte Maxillar-Tasterglied ist kaum merklich kürzer als das vorletzte. Der Kopf besitzt vertiefte Stirn mit den zwei scharf eingegrabenen nach vorn konvergierenden Linien vor den deutlichen Ocellen, die von einander und vom innern Augenrande gleichweit entfernt sind; in der Mitte der Stirn befindet sich eine dritte Längsfurche, welche nach vorne deutlicher wird, sich erweitert und am Kopfschild verschwindet. Die Punktierung der Stirn weicht wenig ab von der der beiden Verwandten. Die Seitenränder der Stirn über der Fühlerwurzel sind deutlich emporgewölbt, die Schläfen etwas kürzer als die hervorquellenden, runden, unbehaarten Augen, nach hinten gerundet verengt. Die Seiten des herzförmigen Halsschildes sind vor den Hinterwinkeln eingeschwungen und von da an auf eine Strecke, welche etwas kleiner ist als ein Viertel der Halsschildlänge, parallel, die Hinterwinkel scharf rechtwinklig, fast spitz. Die deutliche Mittelfurche des Halsschildes endigt vor dem Schildchen in einem Quergrübchen; Grübchen sind auch neben den Hinterwinkeln angedeutet. Die Punktierung des Halsschildes ist deutlich feiner, als die der Flügeldecken, sehr dicht und runzelig; durch die Punktierung sowohl, als durch die dichtere Behaarung erscheint das Halsschild deutlich matter als bei den Verwandten. Die Flügeldecken sind anderthalbmal länger als das Halsschild, ihre Schultern fast vollständig geschwunden, wodurch sie in der Schultergegend nicht breiter sind als das Halsschild vor der Mitte; nach hinten sind sie stark verbreitert. Die Punktierung ist dichter und feiner als bei *G. plagiatus* und *globulicollis*, der Glanz gering. Der fein und nicht sehr dicht, etwas rauh punktierte Hinterleib erscheint wenig glänzend, die Seitenränder breiter abgesetzt und stärker aufgebogen als bei *globulicollis*.

Eigentümlich ist die Bewaffnung der Trochanteren an den Vorder-, besonders aber an den Mittelbeinen. Dieselben sind am Hinterrande ausgerandet, so dass die beiden Ecken als stumpfe Zähne deutlich vorragen und zwar ist diese Bildung an den Mittelbeinen deutlicher als an den Vorderbeinen. Meines Wissens ist

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

in dieser Gattung eine ähnliche Auszeichnung der Männchen (ob auch bei den Weibchen?) nicht nachgewiesen, während bei einigen Anthophagusarten eine Bewaffnung des Kopfschildes der Männchen vorkommt.

Von *G. plagiatus* lässt sich diese Art leicht durch die braunschwarze Färbung, geringeren Glanz, dichtere und feinere Punktierung, kürzere Flügeldecken, geschwundene Schultern, kürzeres Fühlerendglied, deutliche Halsschildfurchen, Stellung der Ocellen unterscheiden. Eine grössere Aehnlichkeit besitzt sie mit dem alpinen oder hochnordischen *G. globulicollis*, von welchem mir zwei Exemplare aus Norwegen vorliegen; bedeutendere Grösse, geringerer Glanz, noch bräunlichere, durch die Behaarung bedingte Färbung, Unterschiede in der Halsschildform (bei *globulicollis* sind die Hinterecken deutlich stumpfwinklig, indem die Seiten vor denselben weniger stark ausgeschweift erscheinen), andere Punktierung, verschiedene geographische Verbreitung lassen eine Verwechselung füglich nicht zu.

Ich sammelte ein Exemplar dieser Art bei Schässburg.

Uebersicht der Gattung *Geodromicus*.

Die neue Species lässt sich folgendermassen in die in Seidlitz fauna transs. p. 370 u. 371 enthaltene analytische Tabelle einfügen:

2, Halsschild ohne Längsfurche; Ocellen weiter von einander als von den Augen entfernt, Flügeldecken mehr als doppelt so lang als das Halsschild, Oberseite behaart, schwarz glänzend, oft auf den Flügeldecken 1 Fleck oder die Naht rot. L. 5·2 bis 6 m/m. *G. plagiatus Fabr.*

2' Halsschild in der Mitte ± deutlich gefurcht und dichter, punktiert, Ocellen von einander nicht weiter entfernt als von den Augen, Oberseite behaart, schwarzbraun, Trochanteren der Vorderhüften bei den Männchen bald bewaffnet bald einfach.

3, L. 4·5 m/m. Halsschild hinten herzförmig eingeschwungen, aber die Seiten vor dem Hinterwinkel nicht parallel, kaum rechtwinklig, die äusserste Spitze etwas abgerundet, dicht aber nicht runzelig punktiert, Behaarung grau. Trochanteren des Männchens einfach. Gebirgskäfer. *G. globulicollis Mannh.*

3' L. 6·5 m/m. Halsschild hinten stark herzförmig eingeschwungen, die Seiten auf eine Strecke von etwa $^1/_4$ Halsschildlänge parallel, Hinterwinkel scharf rechtwinklig, beinahe spitz, dicht

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

runzelig punktiert, gelblichgrau behaart, wenig glänzend, Trochanteren des Männchens zweizähnig. Bewohner der Vorberge und des Mittellandes. *G. cordicollis Petri.*

Omias maxillosus.

Rufo-testaceus, rostro ante basin contracto, inter scrobiculos triangulari tuberculo ibidemque fronte dimidio angustiore, antennarum scapo prothoracis marginem anticam superante, funiculo haud longiore; funiculi articulo primo secundo longitudine aequo, ceteris brevioribus, vix transversis, vix incrassatis, prothorace ante basin longitudine haud duplo latiore, antrorsum parum rotundato, angustato, rostro, capite ac thorace ruguloso, elytris aut oblongo-ovatis aut ovatis, punctatostriatis, interstitiis latis, setulosis nitidis, femoribus ante apicem subclavatis. L. 1·8—2·8 $^{m}/_{m}$.

Mas?: mandibulis valde prominentibus, trochanteribus inermibus.

Ich habe die vorliegende Art längere Zeit als *O. forticornis Schönh.* angesehen, obgleich die Grösse derselben geringer ist, indem die grössten Exemplare dieser Art kaum den kleinsten des *forticornis* gleichkommen, bis ich bei einem meiner Exemplare die eigentümliche Kieferbildung entdeckte. Die Farbe ist bald heller bald dunkler bräunlich gelb, Kopf und Halsschild selbst pechbraun, der Rüssel etwa so lang als am Grunde breit, nahe der Wurzel eingeschnürt. Die flach nach hinten und innen verlängerte Fühlergrube mündet in eine Querfurche und begrenzt so die dreieckige mit der Spitze nach hinten gerichtete in der Mitte der Länge nach schwach vertiefte Erhabenheit zwischen den Fühlerwurzeln. Rüssel zwischen der Einlenkung der Fühler höchstens halb so breit als die Stirn zwischen den Augen; die Stirn gewölbt, die Augen klein, etwas vorragend, schwarz, grob facettiert. Stirn und Rüssel fein längsrunzelig. Die siebengliederige Fühlergeissel ist etwas kürzer als der den Vorderrand des Halsschildes überragende, gekrümmte Schaft, das Halsschild an der Basis nicht doppelt so breit als lang, nach der Spitze schwach gerundet verengt, hinter der Spitze etwas eingeschnürt runzelig, das Schildchen unsichtbar, die Flügeldecken bald schmäler und länglich eiförmig, bald bauchiger, deutlich punktiert gestreift, die Zwischenräume der Streifen breit, gewölbt, eine unregelmässige wenig dichte Reihe sehr kurzer, nach hinten gekrümmter Börstchen tragend, glänzend, die Schenkel vor der

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Spitze etwas keulig verdickt, die Schienen gerade, ihr Innenrand schwach zweibuchtig, das Klauenglied besitzt zwei am Grunde verwachsene Klauen.

Beim Männchen ist die Bildung der Oberkiefer eigentümlich; dieselben sind stark verlängert, bis zur Hälfte ihrer Länge gerade, dann plötzlich hackenförmig nach einwärts gekrümmt, schmal, länger als der halbe Rüssel; die linke Mandibel ist weiter vorgestreckt als die rechte und besitzt am Grunde einen kräftigen Zahn, etwa von der Form der gewöhnlichen Mandibeln. Von elf in meiner Sammlung befindlichen Exemplaren zeigt nur ein einziges diese eigentümliche Mandibel-Vergrösserung. Die Trochanteren sind einfach.

Obgleich ich der Ansicht bin, dass diese Art von *O. forticornis* verschieden ist, kann ich nach der Beschreibung*) ausser dem Grössenunterschiede, der Mandibelbildung des Männchens und dem Mangel der Trochanterendornen keine weiteren Unterschiede konstatieren. Ich sammelte elf Exemplare im Gras und unter Blättern in der Umgebung Schässburgs.

Da mir sowohl *Omias forticornis* als auch *O. Viertlii* aus der Beschreibung bekannt sind, ziehe ich vor, die Einreihung der neuen Spezies vor der Hand nicht vorzunehmen, da sich leicht noch andere spezifische Unterschiede zwischen den drei Arten finden dürften.

Proteinus atomarius var. oblongus.

Oblongo-ovalis, niger, nitidulus, antennarum articulis duobus primis saepe fuscis, pedibus testaceis, antennis adapicem perspicue incrassatis, prothorace longitudine fere duplo latiore, margine laterali medio parum amplificato, antrorsum magis quam retrorsum angustato, elytris prothorace magis duplo longioribus. L. 1·2 m/m.

Durch geringere Grösse, weniger breite Gestalt, dunklere Fühler, andere Halsschildform von *P. macropterus* und *brachypterus* unterschieden. Der Käfer ist schwarz, die beiden ersten Fühlerglieder in der Regel etwas heller, dunkelrotbraun, aber nie gelb, oft aber pechschwarz, die Beine gelb. Die beiden ersten Fühlerglieder gleich dick, kaum länger als breit, kräftig, das dritte viel dünner, verkehrt kegelförmig etwas länger als breit, das vierte kleinste etwas breiter als lang, das fünfte und sechste von gleichen

*) Stierlin: Bestimmungstabelle der Curculioniden, II, p. 42. Seidlitz: Fauna transs. p. 647.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Dimensionen, aber etwas breiter, vom siebenten allmählig stärker quer, zur Keule verdickt. Bei *macropterus* sind die Fühler schlanker und zugleich feiner, die Glieder bis zum sechsten mindestens so lang als breit, erst vom achten schwach breiter werdend, die letzten Glieder daher eine deutlich abgesetzte Keule bildend. Bei *brachypterus* sind die Fühler zwar auch kräftiger, aber schlanker, das vierte Glied noch mindestens so lang als breit, ebenso das fünfte; vom siebenten werden sie allmählig breiter, ohne quer zu sein, erst das neunte Glied ist deutlich, das zehnte stärker quer, aber kaum doppelt so breit als lang, die Keule schwach abgesetzt. Der Seitenrand des Halsschildes ist in der Mitte schwach gerundet und nach vorne stärker als nach hinten verengt. Die Flügel erscheinen nach hinten kaum erweitert.

Da Grössenunterschiede und Färbung der Fühler in dieser Gattung allgemein als Unterscheidungsmerkmale mit verwendet werden, und der vorliegende Käfer sowohl in der Körpergrösse, als auch in der Färbung von *atomarius* wesentlich abweicht, so hielt ich denselben für eine gute Art; da jedoch Herr E. Reitter aus Mödling, welchem ich den Käfer vorgelegt habe, jedenfalls gestützt auf unmittelbaren Vergleich mit typischen Exemplaren des *atomarius*, denselben nur als Varietät des *atomarius* anspricht, so habe ich mich dem Urteile dieses bewährten Entomologen gefügt.

Ich sammelte den Käfer in sechs Exemplaren in der Umgebung Schässburgs im ersten Frühjahr unter Laub und auf faulenden Krautköpfen.

Uebersicht der Gattung Notiophilus.

Da die Zahl der siebenbürgischen Notiophilusarten durch Auffindung des *N. laticollis* auf fünf angewachsen ist, von denen jedoch nur vier von Seidlitz*) in der analytischen Tabelle dieser Gattung enthalten sind, so habe ich den Versuch gemacht, dieselbe umzuarbeiten und zu ergänzen, wobei ich die gegenseitige Lage der Stirnstreifen als ein verhältnismässig konstantes Merkmal vorangestellt und nur in zweiter Linie die Dichtigkeit der Punktstreifen, die verhältnismässige Breite des blanken Suturalfeldes, welches von der Dichtigkeit der Punktstreifen abhängig ist, die Form des Halsschildes und die Punktierung desselben benützt

*) l. c. p. 19. Arten.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

habe. Als ein für die Unterscheidung der Arten wertvolles Moment habe ich ferner die feinere Skulptur der seitlichen Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken benutzt, welches besonders gut mit verwendbar ist zur Unterscheidung des *aquaticus* vom *laticollis*.

Bemerkenswert ist, dass unser *N. palustris* stets grösser ist als 4 m/m. Der Grösse nach ordnen sich die fünf Arten derart, dass zuerst *aquaticus* als kleinster vorangeht, dann folgt *laticollis*, hierauf *palustris*, welcher etwa mit *biguttatus* gleiche Grösse besitzt und schliesslich *rufipes*, die grösste unserer einheimischen Arten. Erwähnenswert ist ferner der eigentümliche Bau der Oberlippe in dieser Gattung, welcher sich, soweit mir bekannt ist, in keiner andern Carabidengattung wiederholt. Schaum*) sagt in der Gattungscharakteristik: „Die Oberlippe ist sehr vorgestreckt, bedeckt den Oberkiefer fast vollständig und ist abgerundet". Seidlitz**) bezeichnet im allgemeinen die Oberlippe aller Coleopteren als eine bewegliche Platte, welche sich, den Mund von oben deckend, an das Kopfschild schliesst. Die Beweglichkeit der Oberlippe ist aber bei den übrigen Carabiden eine sehr beschränkte; indem der Hinterrand der Oberlippe mit dem Vorderrand des Kopfschildes beweglich verbunden ist, wird ein Ab- und Aufwärtsneigen ermöglicht. Anders habe ich es gefunden bei den Notiophilusarten. Die Oberlippe stösst hier mit ihrem Hinterrande nicht in einer Ebene an das Kopfschild, sondern ihr Hinterrand liegt etwas tiefer als der Vorderrand des Kopfschildes, so dass sie durch besondere Muskeln unter das Kopfschild eingezogen werden kann. Ich wurde auf diese Eigentümlichkeit aufmerksam durch die Beobachtung, dass die Länge der Oberlippe bei derselben Art im toten Zustande stark variierte, indem zuweilen nur der schmale, mit den Randborsten besetzte Vorderrand derselben unter dem Kopfrande hervorragte, während sie bei andern Exemplaren weiter oder auch ganz sichtbar war. Betreffend das Vorkommen der fünf Arten habe ich gefunden, dass *N. biguttatus* ausgenommen, alle vier Arten Bewohner des Niederlandes sind. *N. biguttatus* sammelte ich stets nur im Gebirge und Vorgebirge; ich besitze Exemplare vom Fogarascher Gebirge (Negoi), Paringul-, Rodnaer Gebirge

*) Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, I. Abteilung, I. Band I. Hälfte, p. 61.

**) l. c. Einleitung II.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

(Putredu) und aus dem Geisterwald bei Nussbach; es scheint die einzige echte oreine Notiophilusart zu sein. Im Niederlande scheint ihn *N. rufipes* bei uns zu vertreten. *N. palustris* geht nach meinen Beobachtungen auch höher in das Gebirge hinauf; ich sammelte ihn auf dem Paringulgebirge und beim Rodnaer Bergwerke. In welcher Höhe er sich noch findet, vermag ich nicht anzugeben. *N. Laticollis* sammelte ich ausser bei Schässburg und Elöpatak auch bei Bükszád und in der Tordaer Schlucht; das Vorkommen des *N. laticollis* in Norwegen (falls meine Diagnose desselben richtig sein sollte) scheint darauf hinzudeuten, dass dieser Käfer sich auch in höheren Lagen vorfinden werde und die bisher ausschliesslich im Südosten Europas beobachtete Verbreitung desselben demzufolge eine ausgedehntere sei.

Die fünf Arten lassen sich folgendermassen auseinander halten:

1, Stirnstreifen parallel, seitliche Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken flach und alle viel breiter als die Punktstreifen; diese fein, schwach vertieft, gegen die Spitze verschwindend; Scheitel hinter den Augen nicht, oder nur schwach punktiert.

2, Beine ganz schwarz, Seiten des Halsschildes nach hinten wenig gerundet und ausgeschweift. Die seitlichen Zwischräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken zeigen sich auch bei stärkster Vergrösserung vollkommen platt, höchstens werden zerstreute, feine Pünktchen bemerkbar. Halsschild im Umkreise feiner, aber sehr dicht punktiert, die Punkte ineinanderfliessend. Stirne mit sechs deutlichen parallelen Streifen. Die Stirnstreifen lösen sich auf dem Scheitel in feine Längsrunzeln auf; der Raum hinter ihnen etwas glänzend. L. 4·5—5 m/m. *N. aquaticus L.*

2' Beine dunkel mit hellern Tibien, Halsschild vor den Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift, diese daher etwas spitzig. Seitliche Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken deutlich chagriniert (quergestreift). Halsschild im Umkreise, besonders an den Seiten, weniger dicht punktiert, die Zwischenräume der Punkte hier stellenweise grösser als die Punkte. Scheitel nur seitlich, unmittelbar hinter den Augen mit einigen Punkten und feinen Runzeln; der Scheitelraum hinter den Stirnstreifen ohne Punkte, gleichmässig matt; die Stirnstreifen lösen sich hinten nicht in Runzeln auf. L. 4·7 bis 5·2 m/m. *N. laticollis Chaud.*

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

1' Stirnstreifen nach vorne deutlich divergierend; seitliche Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken, wenigstens auf der vordern Hälfte ± gewölbt; die Punktstreifen deutlicher vertieft und stärker punktiert; Scheitel hinter den Augen deutlich punktiert.

2„ Der breite Zwischenraum zwischen Naht- und erstem Seitenstreifen ist auf der Mitte der Flügeldecken höchstens so breit, als der Raum zwischen dem ersten bis dritten seitlichen Streifen. Die Punktstreifen sind auf der Basishälfte der Flügeldecken stark punktiert, auf der Spitze der Flügeldecken verschwinden sie. Halsschild längs der Mittellinie höchstens mit einzelnen Punkten, im Umkreise grob und etwas runzelig punktiert. Beine dunkel mit hellen Tibien. Nur ein kleiner Raum hinter den Stirnstreifen auf dem Scheitel ohne Punkte und matt fein chagriniert. Der punktierte Teil des Scheitels mehr weniger glänzend. *N. palustris Duft*)*

2'' Der breite Zwischenraum zwischen dem Naht- und erstem Seitenstreifen auf den Flügeldecken wenigstens so breit als der Raum zwischen dem ersten bis vierten Punktstreifen; die Punktstreifen stark punktiert und bis fast zur Spitze tief eingedrückt. Halsschild bis auf zwei kleine runde Flecken beiderseits der Mittellinie punktiert und gerunzelt; zuweilen erscheinen auch diese fein punktiert und gerunzelt *(biguttatus)*.

3, Flügeldeckenspitze ohne gelben Fleck, Beine gelbbraun, die Schenkel oft etwas dunkler; Prosternum und Seiten der Vorderbrust nur einzeln und flach punktiert. Scheitel hinter den Augen schwach runzelig; der Stirnwulst am innern Augenrande hinten mit einigen Längsrunzeln. L. 5·5—6·2 m/m. *N. rufipes Curtis.*

3' Flügeldecken mit gelbem Spitzenfleck; Beine dunkel mit hellen Tibien; Prosternum und Seiten der Hinterbrust grob und ± dicht punktiert. L. 5—5·5 m/m. *N. biguttatus Fbr.*

---

*) Zwei aus Norwegen stammende Exemplare, welche mir als *Notiophilus palustris* zugesendet wurden, zeigen die feineren Punktstreifen, ebeneren Zwischenräume, vollkommen parallelen Stirnstreifen des *N. laticollis* und stimmen auch in der Grösse und in allem übrigen mehr mit *laticollis*, als mit *palustris*; auch die Chagrinierung der Zwischenräume der seitlichen Punktstreifen auf den Flügeldecken ist erkennbar, wenn auch etwas schwächer, so dass ich versucht bin, sie zu *laticollis* zu stellen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: 41

Autor(en)/Author(s): Petri Karl

Artikel/Article: Ueber den Stand der Coleopterenfauna der Umgebung Schässburgs. 1-26