

Heptaulacus villosus Gyll.

wurde von uns in 7 Exemplaren abends am Rande des Waldes hinterm Forsthaus Bredow (Finkenkuog, 25. VI. 16.) von Gräsern und niederen Pflanzen gestreift (N. u. W.). —

Wissenschaftl. Ergebnisse der Bearbeitung von O. Leonhard's Sammlungen.**8. Zweiter¹⁾ Beitrag zur Kenntnis und Verbreitung paläarktischer Wasserkäfer (Haliplidae, Dytiscidae).**

Von M. F. Richard Scholz (Liegnitz.)

Literatur.

Seidlitz, Bestimmungstabulle 1887.

Ragusa, Il Naturalista Siciliano, Catalogo Ragionato dei Coleotteri di Sicilia 1886/87.

Ganglbauer, Käfer Mitteleuropas Bd. I, 1892.

Apfelbeck, Die Käferfauna der Balkanhalbinsel mit Berücksichtigung Klein-Asiens und der Insel Kreta 1904.

Reitter, Fauna Germanica Bd. I, 1908.

Jakobson, G. G., Die Käfer Rußlands und des westlichen Europas 1912.

Deville, St.-Cl., Catalogue Critique des Coléoptères de la Corse 1914.

Haliplus albinus Rtt.

In dem neuen russischen Käferwerke „Die Käfer Rußlands und des westlichen Europas“ von G. G. Jakobson, St. Petersburg 1912 (russisch), ist der in der Wien. Ent. Ztg. XXX, 1911, p. 92 von Edm. Reitter beschriebene *Haliplus albinus* merkwürdigerweise nicht enthalten. Damit dieser außerordentlich auffällige deutsche *Haliplus* oder *beccabungae* weiteren Kreisen bekannt wird, folgt die Reittersche Beschreibung mit liebenswürdiger Erlaubnis des Autors.

Lang oval; blaß gelbweiß, die Augen, ein dreieckiger Fleck am Scheitel, die schmale Basalkante des Halsschildes, die Naht (schmal) und die Basis der Hinterschenkel schwarz. Oberseite ganz matt, am Grunde mikroskopisch fein und dicht punktiert. Augen groß, Mandibel-

frischen und größeren Materials nicht möglich zu sein scheint und außerdem nach der Originaldiagnose des *nigrum* Hardy nicht mit Sicherheit festzustellen ist, ob das dem Autor vorgelegene Exemplar ein *veronicae* oder *beccabungae* war, so möge die ab. *nigrum* vorläufig zur prioritätsberechtigten älteren Form *beccabungae* gestellt werden und unser Exemplar auf diese bezogen werden.

¹⁾ Erster Beitrag: Ent. Blätter 1915, p. 232—250.

basis braun, Halsschild konisch, an der Basis so breit als die Flügeldecken, nach vorn gerade vorengt, reichlich doppelt so breit als lang, die Mitte der Basis nach hinten ziemlich stark spitzig vorgezogen, vor der Basis und Spitze, dann auch auf der Scheibe mit einzelnen größeren, aber nicht starken Punkten besetzt. Flügeldecken lang eiförmig, hinten am Nahtwinkel kurz zugespitzt, im vorderen Drittel am breitesten, oben mit sehr feinen Punktstreifen, an der Basis und Spitze verkürzt und auch an den Seiten erloschen, in der Mitte der Scheibe sind einige wenige der Punkte geschwärzt, wodurch erst die Punktreihen sich von dem schwach bewaffneten Auge als solche erkennen lassen. Beine auffallend lang und dünn, die Mittel und Hinter-schienen schwach gebogen. Prosternalfortsatz nicht gerandet, fein punktiert. — Long. 3—3,3 mm.

Diese hochinteressante, von allen Arten durch ihren Albinismus abweichende Art gehört in die Gruppe des matten *varius*; sie unterscheidet sich von allen Arten derselben durch ihre langovale, also schmalere Körperform, die weiße Färbung, die äußerst feine Skulptur, von *pallens* außerdem durch den vollständigen Mangel eines Basalstrichelchens am Halsschild.

Sie wurde von Herrn Dr. A. Jul. Müller (Bregenz) in Wasserburg bei Bregenz am 26. September 1910 in zwei übereinstimmenden Stücken aufgefunden, wovon mir eins gütigst überlassen wurde.

Im XXXI. Jahrgang, 1912, p. 277 derselben Zeitschrift beschreibt Herr Edm. Reitter noch eine zu *H. albinus* gehörige Varietät *Mülleri* vom Bodensee, deren Beschreibung hier auch folgen möge.

In dieser Zeitschrift vom Jahre 1911, p. 92, beschrieb ich (Reitter) einen reizenden weißen *Haliplus* als *albinus*, aus der Umgebung von Bregenz. Nach vielen Bemühungen ist es Herrn Dr. A. Jul. Müller gelungen, dieses seltene Tierchen wiederzufinden, und hatte er das Glück, an einer anderen Lokalität, näher bei Friedrichshafen, außer dem typischen, ganz weißen *H. albinus* auch eine Form desselben aufzufinden, bei welcher auf den Flügeldecken die normale schwarze strichförmige Zeichnung, wie bei den verwandten Arten, vorhanden ist. Die dunkle Streifenzeichnung entspricht ganz den helleren Stücken von *H. obliquus*, von dem sich die neue *albinus*-Form durch die schmale, längliche Gestalt, die nur schwach angedeuteten Punktstreifen und die außerordentlich feine Mikroskulptur am Grunde der Oberseite unterscheidet. Ich nenne sie zu Ehren des Entdeckers, der sich um deren Auffindung so viele Mühe gab, var. *Mülleri*.

Die weiteren Unterschiede von den Verwandten der ersten Gruppe sind a. a. O. angeführt.

Die Stücke der Sammlung Leonhard (Stammform und Varietät) stammen von Friedrichshafen am Bodensee. Diese eigentümliche Art ist also wahrscheinlich noch weiter im Gebiete des Bodensees verbreitet. Die *albinus*-Form ist zuerst aufgefunden und als Stammform beschrieben worden. Die durch zahlreichere schwarze Punktreihen, die teilweise zu schwarzen Längslinien sich ausbilden, von *albinus* verschiedene var. *Mülleri* dürfte wohl aber als Stammform anzusprechen sein, da in der Gattung *Haliphys* die Formen mit schwarzen oder dunklen Punktreihen oder Linien auf den Decken die Regel bilden.

Die Auffindung dieses allerliebsten *Haliphys* zeigt uns, daß durch fleißiges Sammeln und Suchen an den verschiedensten Orten noch mancher entomologische Schatz zu heben ist. Aber auch die Notwendigkeit einer Geschichte der Entomologie bzw. Coleopterologie macht sich meines Erachtens hierbei wieder geltend. Da der Name Müller in Deutschland nicht gerade zu den Seltenheiten gehört, ist jedenfalls auch interessant zu wissen, nach wem die Art benannt wurde. Bei vielen Dedikationsnamen tappt man aber völlig im Dunkeln. Eine erschöpfende und umfassende Geschichte der Entomologie würde das Studium der Insekten gewiß noch reizvoller und persönlich interessanter gestalten. Besonders aber würden Mitteilungen über Aufenthalt und Verbleib so mancher Sammlung sehr willkommen sein und viele Bemühungen ersparen. Wer beschert sie uns für die Coleopterologie? Vielleicht Herr Julius Weise?

H. confinis var. *pallens* Fowler.

Da die Beschreibung dieser bisher nur aus Großbritannien bekannten Varietät nur selten zugänglich sein dürfte, füge ich hier ihre Unterschiede von der Stammform *confinis* bei. Es liegen vier Stücke aus Schottland vor. Die meist ziemlich breiten schwarzen Linien der Decken lassen die Stammform *confinis* ziemlich dunkel erscheinen. Bei var. *pallens* sind die dunklen Linien sehr schmal, dazu nur braun. Sie hören weit vor der Basis der Decken auf oder erscheinen hier undeutlich; sie sind auch mehrfach unterbrochen, so daß var. *pallens*, wie auch der Name sagt, im Vergleich zur Stammform blaß und bleich aussieht. Die hellsten Stücke mögen wohl in der Färbung dem *H. albinus* Rtt. nahe kommen; daher zieht auch Reitter bei der Beschreibung des letzteren var. *pallens* zum Vergleich heran.

H. mucronatus var. *siculus* Wohneke.

Seidlitz führt in seiner Bestimmungstabelle var. *siculus* als Art an, ebenso Ragusa im Naturalista Siciliano. Doch fügt letzterer in Klammer hinzu, daß er *H. siculus* nur für eine Varietät von *mucronatus*

hält; er sagt: „Questa specie è vicinissima del badius (dalla quale la credo solamente varietà!)“ = Diese Art ist dem *badius* (*mucronatus*) am nächsten stehend (von welchem ich sie nur für eine Varietät halte!). — Die Abweichung von der Stammform ist bei var. *siculus* tatsächlich sehr gering: etwas schwächere und weitläufigere Punktierung am Vorderrande des Halsschildes und gerade Seiten desselben. In seiner Käferfauna der Balkanhalbinsel stellt Apfelbeck *H. siculus* wieder als besondere Art auf. Der Katalog von 1906 und auch Jakobson (a. a. O. p. 413) führen *H. siculus* als Varietät von *mucronatus* an, und diese Auffassung müssen wir wohl beibehalten.

Die Stammform und Varietät sind zweifellos nur im Mittelmeergebiet heimisch. Jakobson führt aber außer Marokko, Algier, Tunis, Tripolis, Spanien, Balearen, Sizilien, Italien, Dalmatien, Griechenland noch England, Belgien, Holland, Lothringen, Nassau und den Harz als Verbreitungsgebiet an. In Mitteleuropa kommt die Art gewiß nicht vor!

H. lineatocollis Marsh.

Von dieser im Mittelmeergebiet häufigsten *Haliphus*-Art erwähnt Seidlitz in seiner Bestimmungstabelle auffallend kleine Exemplare aus Portugal (Mus. Oliveira). Die Art ist in der Größe außerordentlich veränderlich (nach Seidlitz 1,5–3 mm); es kommen solche Zwergstücke wohl im ganzen Verbreitungsgebiete vor, hauptsächlich aber in den Mittelmeerländern. Es liegen Stücke vor von Sardinien: Asuni und Monti dei sette fratelli (Berge der 7 Brüder, in der Südostecke der Insel), Dalmatien: Castelnuovo (an der Bucht von Cattaro).

Coelambus saginatus Schaum.

In Seidlitz's Bestimmungstabelle p. 40 ist diese Art sehr kurz gekennzeichnet; Apfelbeck (a. a. O. p. 365) gibt eine ausführliche Beschreibung nach Schaum (Berl. Ent. Zeitschr. I, 1857, p. 154). Da das Tier in größerer Zahl vorliegt, kann ich dieselbe noch wesentlich ergänzen.

Zunächst lassen sich ♂ und ♀ dieser Art sehr leicht an den Vorderklauen unterscheiden. Außer deutlich breiteren Vorder- und Mitteltarsen hat das ♂ sehr ungleiche Vorderklauen. Die innere ist viel kürzer und auch dicker als die äußere und vor der Mitte fast rechtwinklig hakig gekrümmt; die äußere ist ohne besondere Bildung, normal gebogen. Die Vorder- und Mitteltarsen des ♀ sind deutlich schmaler als beim ♂; die Vorderklauen sind gleich, etwa von der Form der äußeren Vorderklaue des ♂.

Ein weiterer Unterschied der Geschlechter findet sich in der Strichelung (Skulptur) der Oberseite. Das ♂ ist zwischen der kräftigen und ziemlich dichten Punktierung der Decken und auch auf Kopf und Halsschild mikroskopisch glatt. Die Flügeldecken des ♀ sind ein wenig dichter und feiner punktiert und etwa auf der hinteren Hälfte fein gemascht (chagriniert) und daher hier schwächer glänzend als das ♂. Selten kommen aber auch ♀ vor, bei denen sich die feine Maschung auch über die ganzen Flügeldecken, ja sogar noch über Halsschild und Kopf erstreckt.

Auf den Flügeldecken sind nach Schaum die Naht, 4 Längslinien und 2 Längsstreifen schwarz. Die Besonderheiten dieser Färbung sind meines Erachtens für die Art eigentümlich. Die 4 parallelen Längslinien sind auffallend kräftig und werden nach hinten breiter, selten ist die 4. unterbrochen, noch seltener fließen einige stellenweise zusammen. Die 2 Längsstrieche sind abgekürzte Längslinien. Der erste (5. Längslinie) ist verschieden ausgebildet, meist kurz, nur in der Mitte vorhanden, jedoch zuweilen auch nach vorn oder hinten verlängert. Ist das hintere Stück ganz ausgebildet, so trifft diese Längslinie hinten mit der 3. zusammen; ist das vordere Stück vorhanden, so trifft sie mit der 4. Längslinie divergierend, auf die Schulterecke. Der 2. Längsstrich (6. Längslinie) ist nur hinten ausgebildet und vereinigt sich rückwärts mit dem Nahtstreifen, nicht selten ist er noch unterbrochen.

Unterseits ist der Fortsatz des Prosternums scharf gekielt. Hinterhüften und Bauchplatten sind sehr fein chagriniert, beim ♂ letztere mehr glänzend, ziemlich kräftig und zerstreut, doch wenig tief punktiert. Prosternum gelbrot, Hinterleib schwarz.

Die Art ist an der gedrungenen, stark gewölbten und nach hinten erweiterten Körperform (saginitus = gemästet) und den 4 kräftigen ununterbrochenen und nicht zusammenfließenden schwarzen Längslinien der Decken nicht schwer zu erkennen.

Insel Zante, Kalamaki.

C. impressopunctatus Schall.

Ganglbauer gibt Europa, Sibirien und Nordamerika als Verbreitungsgebiet an; in Asien geht er auch weiter nach Süden; es liegen Stücke aus Afghanistan vor.

C. parallelogrammus Ahr.

Auch diese Art ist weit über Europa und Nordasien verbreitet. In der Sammlung befinden sich Stücke aus Buchara. Tiere von Korsika sind erheblich dunkler als die normalen.

C. Leonhardi nov. spec.

Durch die Gestalt und fein punktierte Unterseite dem *C. parallelogrammus* am nächsten verwandt, doch wesentlich durch die Punktierung der Flügeldecken verschieden.

Von der Größe und Gestalt des *parallelogrammus*, aber infolge undichter Punktierung viel glänzender. Der Kopf fein und zerstreut punktiert wie bei *parallelogrammus*. Der Halsschild mit größeren und sehr kleinen Punkten zerstreut besetzt. Die größeren Punkte namentlich am Vorder- und Hinterrande; die ganze Punktierung feiner und spärlicher wie bei *parallelogrammus*. Flügeldecken glänzend, doppelt punktiert, die großen Punkte sind augenfällig stärker wie bei *parallelogrammus* und stehen auf der vorderen Hälfte sehr zerstreut, auf der hinteren dichter, hier aber noch wesentlich weitläufiger wie bei *parallelogrammus* auf der vorderen Hälfte. Die Decken sind ganz erheblich stärker und viel weitläufiger wie bei var. *lernaeus* punktiert. Zwischen den großen Punkten stehen sehr kleine, feine Punkte, auf der vorderen Hälfte zahlreicher, hinten sehr spärlich. Der 2. und 4. schwarze Rückenstreifen haben vorn einen schwachen Punktstreifen, namentlich der erste mit ziemlich dicht stehenden Punkten.

Unterseite ziemlich glänzend. Hinterhüften bei sehr starker Vergrößerung fein quergestrichelt, neben den Epipleuren mit wenigen zerstreuten flachen und schwachen Punkten besetzt. Bei *parallelogrammus* die Hinterhüften noch feiner und überall zerstreut punktiert. Die ersten Bauchplatten an den Seiten mit ziemlich kräftigen Punkten zerstreut besetzt wie bei *parallelogrammus*; die Mitte der Bauchplatten deutlich spärlicher, die letzte Bauchplatte etwa ebenso punktiert wie bei *parallelogrammus*.

Färbung: Das ganze Tier heller wie *parallelogrammus* (ob ausgefärbt?), gelb. Der Kopf neben jedem Auge und am Scheitel mit einem dunkleren Flecken. Der Halsschild am eingegrabenen Strichel dunkler. Auf jeder Flügeldecke 4 Längslinien, 2 Längsstriche und die Naht schwarz. Die 4 Linien werden nach hinten breiter, fließen aber nicht zusammen; die 2. erreicht die Basis der Decken, wobei auch die anderen weit nach vorn reichen, oder sie bleiben alle ziemlich weit von ihr entfernt; die 4. Linie ist unterbrochen. Der 1. Längsstrich ist nur in der Mitte vorhanden oder fehlt; der 2. Längsstrich ist nur hinten vorhanden und reicht bis zum Nahtstreifen. Mittel- und Hinterbrust dunkelbraun, Bauch gelb (ob ausgefärbt?). — Länge 5 mm.

Dem unermüdlichen und großmütigen Förderer der Entomologie, Herrn Otto Leonhard, zu Ehren benannt.

2 Stücke mit der Bezeichnung: Kirgisensteppe, Südrussland.

Zur Übersicht und zum Nachweis, daß *C. Leonhardi* noch nicht beschrieben ist, führe ich alle jene *Coelambus*-Arten des Jakobsenschen Werkes mit ihrem Verbreitungsgebiet an, die im Katalog von 1906 nicht enthalten sind:

<i>C. Sahlbergi</i> Sharp, <i>unguicularis</i>	
J. Sahlbg	Tobolsk, Jenessei, Jakutsk
<i>C. elevatus</i> Sharp	Ägypten
<i>C. inscriptus</i> Sharp	Persien, Mesopotamien
<i>C. orthogrammus</i> Sharp	Syrien, Mesopotamien, Persien
<i>C. urgensis</i> Jakovl.	Mongolei
<i>C. mongolicus</i> Jakovl.	Mongolei
<i>C. Semenovi</i> Jakovl.	China
<i>C. chinensis</i> Sharp	China
<i>C. vittatus</i> Sharp	Japan
<i>C. Avajevi</i> Jakovl.	China
<i>C. pectoralis</i> Motsch.	Sibirien, Mongolei.

Davon stehen *orthogrammus* bis *vittatus* zwischen *impressopunctatus* und *parallelogrammus*.

Bidessus (Yola) bicarinatus Latr.

Der Katalog von 1906 stellt die Untergattung *Yola* Gozis zur Gattung *Coelambus*, wohin sie gewiß nicht gehört. Seidlitz, Ganglbauer und Jakobson stellen sie zu *Bidessus*. Seidlitz verwirft die Untergattung *Yola* als unnötig, Ganglbauer führt sie unter dem älteren Babingtonschen Namen *Anodocheilus* an, und Jakobson teilt *Bidessus* in 3 Untergattungen auf: *Clypeodytes* Rég., *Yola* Gozis (= *Anodocheilus* Ganglb. non Babington) und *Bidessus* i. sp. Ganglb. Deville (a. a. O. p. 49) stellt *Yola* als selbständige Gattung zwischen *Coelambus* und *Bidessus*; er verweist bei *Yola* auf Régimbart, Dytisoides et Gyrinides d'Afrique et de Madagascar, in Mém. Soc. Ent. Belg. IV, 1895, p. 66. Das Werk ist mir nicht zugänglich. — Eine Gliederung der Gattung *Bidessus* erscheint gerechtfertigt; ob *Yola* oder *Anodocheilus* der Vorzug zu geben ist, dürfte bei Régimbart (a. a. O.) zu finden sein. Von den 4 zur Untergattung *Yola* gehörigen Arten (*bicristatus* Sharp, Abessinien, *Erythraea*, Arabien; *porcatus* Klug, Ägypten; *insignis* Sharp, Arabien) kommt nur *bicarinatus* Latr. in Europa vor. In der Färbung ändert die Art außerordentlich ab. Die Stammform besitzt auf gelben Decken eine schwarze Querbinde in der Mitte; diese verschwindet bis auf 2 schwarze Flecken: a. *bipunctatus* Ragusa (Sizilien). Den Gegensatz dazu bildet a. *obscurior* Desbr., bei

welcher sich die schwarze Färbung so ausdehnt, daß nur wenige helle Stellen übrig bleiben (Korsika, Sardinien, Majorka, Tunis).

B. symbolum Kolen. = **geminus** F.

Bidessus symbolum ist im Katalog von 1906 als eigene Art verzeichnet. Im Jakobson (a. a. O. p. 421) ist diese Art als synonym mit *B. geminus* angegeben, dessen Verbreitungsgebiet nach diesem Werke von den Kanarischen Inseln bis China reicht. Der gemeinschaftliche dunkelbraune Fleck auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken ist bei *B. symbolum* ziemlich klein und tritt meist in der Form eines lateinischen M auf, daher der Name „*symbolum*“ (das M ist einer der fünf Buchstaben im russischen Alphabet, die im Lautwert und Zeichen mit den lateinischen übereinstimmen). Sonst ist *B. symbolum* völlig mit *B. geminus* F. übereinstimmend. Bei der weiten Verbreitung des *B. geminus* werden so gezeichnete Tiere wohl überall vorkommen.

Hydroporus variegatus Aubé.

Apfelbeck (a. a. O. p. 370—371) gibt eine ausführliche Beschreibung dieser pontischen Art, die nach seiner Anmerkung von Aubé nach unausgefärbten Stücken beschrieben wurde.

Zu ergänzen wäre: ♂ und ♀ lassen sich leicht an der Form der Vorderklauen erkennen. Diese sind beim ♂ sehr ungleich; die äußere ist stark verlängert, etwa noch einmal so lang als die innere, säbelförmig. Beim ♀ sind die Vorderklauen gleich, etwa so lang wie die innere des ♂.

Die Beschreibung der Färbung bei Apfelbeck wie auch bei Seidlitz paßt nur auf die Mehrzahl der ausgefärbten Stücke. Da unausgefärbte, unreife Stücke nur zu oft Veranlassung zur Aufstellung von Varietätsnamen geben, halte ich es für ersprießlich, auch die Färbung der unreifen Stücke zu berücksichtigen. Bei diesen ist Kopf und Halsschild ganz gelbbraun, ohne jede dunkle Zeichnung; die ganze Oberseite erinnert in der Färbung an *H. Martini* Fairm. Dann kommen Stücke vor, bei denen deutlich zu sehen ist, daß die dunkle Zeichnung der Decken ausgefärbter Tiere aus zusammengefloßenen Längslinien entstanden ist. Bei ihnen sind die Längslinien deutlich getrennt und fließen nur stellenweise zusammen. Endlich gibt es wohl sehr selten Stücke, die übernormal schwarz sind; nur drei kleine Flecken an der Basis, ein winziges Pünktchen im hinteren Teile und eine schmale Randkante in der Hinterhälfte jeder Deckenseite sind gelb; sonst sind die Decken ganz schwarz. Das wechselnde Auftreten von gelb und schwarzbraun oder schwarz läßt die Oberseite des Tieres also verschieden bunt (= *variegatus*) erscheinen.

Die Ausbildung des Zähnechens der Flügeldecken ist, wie schon Apfelbeck betonte, äußerst veränderlich: ganz klein und stumpf, und groß und scharfspitzig! Als Kriterium der Art bleibt (im Gegensatz zu *H. turca* Seidl., den ich leider noch nicht sah) wohl nur die Punktierung der Unterseite übrig!

Insel Kephalaria, Mazedonien (Wardarebene, Keretschkoi).

H. sardus Sharp.

Bei dieser nur auf Sardinien vorkommenden Art lassen sich ♂ und ♀ auch leicht unterscheiden. Das ♂ hat erheblich breitere Vorder- und Mitteltarsen, die Vorderklauen sind gleichlang, aber ungleich in der Form. Die innere Klaue ist deutlich sensenförmig, in der Mitte gerade und am Ende umgebogen; die äußere ist gleichmäßig schwach gebogen. Die Oberseite des ♀ ist feiner und dichter skulptiert, daher matter als beim ♂. Die Vorderklauen sind deutlich kürzer als beim ♂, regelmäßig gekrümmt, beide gleich.

H. granularis L.

Neu für Korsika! 1 Stück unter *H. meridionalis* Aubé aus Foelli 1905 (an der Ostküste, südlich von Bastia). In St.-Cl. Devilles Katalog der Käfer von Korsika ist die Art nicht aufgezählt.

H. meridionalis Aubé.

Oberseite bei ♂ und ♀ glänzend und bei beiden Geschlechtern gleichartig punktiert, wie es Seidlitz und Ganglbauer beschreiben. Das ♂ unterscheidet sich vom ♀ durch etwas breitere Vordertarsen, etwas längeres Klauenglied derselben und leicht und sicher namentlich durch die Form der Vorderklauen. Diese sind beim ♂ gerade und etwas sensenförmig, nur am Grunde und an der äußersten Spitze gebogen, beim ♀ vom Grunde bis zur Spitze gleichmäßig, deutlich gebogen. Die dunklen Linien der Flügeldecken erscheinen getrennt oder fließen in gleicher Weise zusammen wie bei *H. flavipes* Oliv.; nur reicht die dunkle Naht bei *meridionalis* nie bis zur Spitze der Decken wie bei *flavipes*, sondern die Spitze der Decken ist immer heller gefärbt, heller oder dunkler rotbraun.

Die Färbung des *meridionalis* ändert nach dem Ort seines Vorkommens ab. Der korsische *meridionalis* ist am undeutlichsten gezeichnet, bald nur heller oder dunkler braunrot, bald bräunlichgelb mit einigen erloschenen dunkleren Längsstreifen, wie ihn Ganglbauer beschreibt, dem danach nur korsische Stücke vorgelegen zu haben scheinen. Schon der sardische *meridionalis* zeigt deutliche dunkelbraune Streifen auf hellerem Grunde, doch ist die Farbe der Decken noch immer rotbraun bis rötlichgelb. Bei den südfranzösischen Tieren

tritt die dunkelbraune bis schwärzliche Färbung der Streifen immer mehr in Gegensatz zu der rötlichen bis gelblichen der Decken. Noch stärker wird dieser Gegensatz bei der im folgenden beschriebenen neuen Varietät aus Portugal, die wahrscheinlich auch in Spanien vorkommt.

H. meridionalis var. lusitanicus nov. var.

♂ und ♀ auf den Flügeldecken mit sehr dunklen Längsstreifen (braunschwarz bis schwarz) auf gelbem Grunde, so daß die Färbung der des *flavipes* sehr ähnlich wird. ♂ auf Decken und Halsschild skulptiert wie die Stammform; ♀ mit matter Oberseite, Decken und Halsschild erheblich feiner skulptiert wie bei dem ♂. Das ♀ ist bei var. *lusitanicus* demnach sehr leicht schon durch die matte Oberseite vom ♂ zu unterscheiden. Unterseite wie bei der Stammform.

Portugal, Evora, etwa 142 km östlich von Lissabon, nicht weit von der spanischen Grenze. Gesammelt von A. Schatzmayr; eine Anzahl steckte verstreut unter *H. flavipes*.

H. palustris a. valesiacus nov. a.

Die Flügeldecken sind ganz dunkel braunschwarz ohne die dem *palustris* eigentümliche hellere Zeichnung. Nur der Seitenrand des Halsschildes ist deutlich heller, und an der Seite und vor der Spitze der Decken befindet sich je ein undeutliches helleres Fleckchen.

Diese auffällige Färbungsabänderung stammt aus dem Walliser Tal in der Westschweiz (= *valesiacus*).

Es liegen drei übereinstimmende, aus der Stierlinschen Sammlung herrührende Stücke mit der Bezeichnung „Wallis“ vor.

H. piccus Steph.

Neu für die Balkanhalbinsel: Dalmatien (Ragusa), 1 Stück. In Westeuropa ist diese Art bekanntlich häufig; für Schlesien wurde sie sicher von Gerhardt im Bober-Katzbach-Gebirge nachgewiesen; nach Jakobson kommt sie auch in Nordosteuropa und in Sibirien vor.

H. limbatus var. Brucki Wehneke.

Die im östlichen Mittelmeer (Balkanhalbinsel, Korfu, Kreta) vorkommende Varietät unterscheidet sich von der Stammform durch deutlich feinere Punktierung der Flügeldecken, die aber etwas veränderlich ist. Durch diese Punktierung wird sie der folgenden Art (*Lucasi* Reiche) sehr ähnlich, unterscheidet sich aber sicher durch die grobe Punktierung der Hinterhüften und ersten Bauchplatten. Auch ist bei *H. limbatus* und var. *Brucki* der Kopf meist vorn in größerer Ausdehnung rot, während er bei *H. Lucasi* nur am Vorderrande oder an den Seiten desselben rot ist.

H. Lucasi Reiche.

Diese Art ist viermal beschrieben worden, als *Lucasi* von Reiche (Beschreibung und ihr Ort mir unbekannt), *confusus* von Lucas (Exploration d'Algérie 1849, p. 96 — Alger, Constantine), *nigriceps* von Schaum (Berl. Ent. Zeitschr. 1864, p. 110 — Spanien, Malaga) und *Bonnairei* von Fairmaire (Ann. Soc. Ent. Fr. 1871, Bull. p. 72 — Corse).

Zur Klarstellung der Namen führe ich zunächst St.-Cl. Deville (a. a. O. p. 55) an: *H. confusus* Luc. — *nigriceps* Schaum — *Bonnairei* Fairm. Corse, un seul individu (Bonnaire 1860, type d'*H. Bonnairei*, coll. Fairmaire en Muséum de Paris). L'identité des *H. Bonnairei* Fairm. et *nigriceps* Schaum a déjà été reconnue par Sharp (On aquat. Col. p. 464) qui a eu sous les yeux le type de Fairmaire! (= Die Übereinstimmung des *H. Bonnairei* Fairm. und *nigriceps* Schaum ist schon von Sharp erkannt worden, der Fairmaires Type gesehen hat!). Daraus geht hervor, daß *H. confusus* = *nigriceps* = *Bonnairei* ist.

Apfelbeck (a. a. O. p. 376) setzt *H. confusus* Lucas = *Lucasi* Reiche und spricht schon 1904 die Vermutung aus, daß *H. nigriceps* Schaum von *confusus* Lucas wahrscheinlich nicht spezifisch verschieden ist. Sammlungsstücke des *H. Lucasi* Reiche stimmen völlig mit *H. confusus* Lucas und seiner Beschreibung überein, und auch Jakobson (a. a. O. p. 425) führt *H. Lucasi* Reiche. = *confusus* Luc. an!

Der Katalog von 1906 stellt *nigriceps* und *Bonnairei* als Varietäten zu *H. limbatus* Aubé. Das ist zweifellos ein Irrtum, was ein Blick auf die Punktierung der Unterseite zeigt (siehe vorige Art!). *H. Lucasi* Reiche ist auf den Hinterhüften sogar noch erkennbar etwas feiner und weitläufiger als *H. planus* punktiert.

Im Katalog von 1906 ist also zwischen *H. limbatus* und *planus* einzuschieben:

Lucasi Reiche E. m. Afr. b.

confusus Lucas Algier, Tunis

nigriceps Schaum Spanien, Balkanhalbinsel

Bonnairei Fairm. Korsika.

Bei *H. limbatus* sind die beiden Varietäten *nigriceps* und *Bonnairei* zu streichen.

H. pubescens var. **Habelmanni** Wehneke.

H. Habelmanni wurde 1876 von Wehneke in Kraatzs Ent. Monatschr. p. 76 als eigene Art mit folgender Diagnose beschrieben:

Oblongo-ovalis, subdepressus, subtiliter dense punctulatus, nigropiceus, capite piceo, antice posticeque rufo; thoracis lateribus ferru-

gineis; elytris dense punctatis, nigro-brunneis, subtiliter pubescentibus, basi margineque exteriore late testaceis. — Long. $3\frac{1}{2}$ mm.

Hierauf folgt noch eine kurze, ziemlich wertlose deutsche Beschreibung und ein ebensolcher Vergleich mit *H. analis* Aubé.

Dalmatien (coll. Wehncke), Elba (coll. Steinheil).

Die Wehnckesche Diagnose ist nach unreifen Stücken aufgestellt. Bei allen ausgefärbten Tieren ist der Kopf vorn schwarz, nur über der Einfügungsstelle der Fühler befindet sich ein winziges rötliches Fleckchen, das aber auch bei *H. tessellatus*, *pubescens* und *planus* vorhanden ist. Auch der Halsschild ist ausgefärbt schwarz, ohne rotgelben Seitensaum. Ganglbauer hat die Wehnckesche Beschreibung ohne Kritik aufgenommen, sie hat mich einige Zeit irreführt.

Der oberseits ähnliche *H. analis* Aubé ist in zweifelhaften Fällen immer sicher an seiner ganz eigenartigen Punktierung des Abdomens zu erkennen; auch ist bei ihm der Kopf vorn stets rot. Die in ihrer dunklen Färbung ebenfalls oft ähnlichen korsischen und sardischen Stücke von *H. tessellatus* Drapiez sind von *H. v. Habelmanni* durch die im Grunde fein chagrinierten Decken und das deutlich chagrinierte und etwas anders punktierte Analsegment sicher zu unterscheiden.

Im Katalog von 1906 steht *H. v. Habelmanni* als Varietät bei *H. tessellatus* Drapiez. Die Skulptur der Ober- und Unterseite und auch die Färbung zeigen, daß dies ein Irrtum ist! Auch *H. analis* fände m. E. seinen Platz besser zwischen *pubescens* und *tessellatus*, da er wohl *v. Habelmanni* und *tessellatus* näher steht als *limbatus*.

H. v. Habelmanni ist eine mediterrane Rasse des *H. pubescens*. Auf Sardinien ist sie häufig (Monti dei sette fratelli), auf Sizilien geht sie am Ätna weit hinauf (Zaffarano, 2000 m), in Asien ist sie bis ins Gebiet des Kaspischen Meeres (Lenkoran) verbreitet.

Laccophilus variegatus a. parumpunctatus O. Schneider.

Der Katalog von 1906 führt diese Abänderung als Varietät an. St.-Cl. Deville (a. a. O. p. 58) kritisiert sie wie folgt: Il est exact que les taches claires sont plus fréquemment réduites ou même absentes chez les individus corses que chez ceux du continent, mais je n'y puis constater qu'une tendance variable au mélanisme et non une race locale bien caractérisée. (= Es ist gewiß, daß die hellen Flecke bei den korsischen Stücken häufiger zurückgebildet sind oder selbst fehlen als bei denen des Festlandes; aber ich kann darin nur eine veränderliche Neigung zum Melanismus feststellen und nicht eine gut charakterisierte örtliche Rasse.) Ich kann mich Devilles Urteil nur anschließen.

L. variegatus kommt bis nach Transkaspien (Dortkuju, coll. Hauser) vor. Tiere von dort bilden in der Färbung ein Gegenstück zu *a. parumpunctatus* Schneider, indem sie sehr hell gezeichnet sind. Die gewöhnlich braunen Stellen der Decken sind gelb gesprenkelt. Ähnlich gezeichnete Stücke kommen auch in Ungarn vor. Übrigens zeigen sich manchmal große Gegensätze in der Färbung bei Tieren von derselben Örtlichkeit.

L. virescens Brahm und *hyalinus* Degeer nebst var. *testaceus* Aubé und *pictus* Küster.

Der nach 1906 erschienene Teil der am Anfang dieser Arbeit genannten Literatur ändert die Nomenklatur bei den angeführten *Laccophilus*-Arten. Für *L. obscurus* Panz. wird *virescens* Brahm eingesetzt und für *virescens* Brahm = *hyalinus* Degeer. Nur Reitter behält den Namen *obscurus* bei, führt aber auch mit Ganglbauer für *virescens* = *hyalinus* Degeer ein; ein in Vorbereitung befindlicher Katalog bringt endlich noch für *obscurus* = *cimicoides* Müll. Aus der Fülle der Meinungen möchten wir festhalten: *L. virescens* Brahm = *obscurus* Panz. und *L. hyalinus* Degeer = *interruptus* Panz.

Im Katalog von 1906 ist bei *L. hyalinus* Deg. nur die var. *testaceus* Aubé angeführt; vielleicht ist bei der anderen Varietät *pictus* Küster (= *Küsteri* Muls.) nur das Zeichen v. vergessen worden. Es liegen hier zwei tatsächliche Varietäten vor, die sich nicht nur durch andere Färbung, sondern auch abweichende Form (mathematische Gestalt Sokolars) unterscheiden. Jakobsen nennt sie Subspecies. Während var. *testaceus* über das Mittelmeergebiet verbreitet ist, kommt var. *pictus* nur auf Korsika und Sardinien vor. Auf letzterer Insel ist sie häufig: Asuni; Terra nova (Paganetti).

Agabus guttatus Payk. a. *unicolor* D. Torre = *inguttatus* Reitter.

In der Fauna Germanica Bd. I, p. 223, Fußnote, beschreibt Reitter einen dem *A. guttatus* Payk. verwandten *Agabus* aus dem Kaukasus (Tbatani) als neue Art: *inguttatus*. Als wesentliche Unterschiede von *guttatus* gibt Reitter an: kleinere Körperform, andere Färbung, etwas feinere Skulptur und gänzlichen Mangel der gelben Fensterflecken auf den Flügeldecken.

Es liegt ein von Reitter bestimmtes Stück vom Caucasus sept. (Teberda, Montes 5000 Fuß), gefangen von A. Zolotarew, vor, das zunächst oberseits ganz schwarze Flügeldecken hat, auf denen aber die gelbroten Flecken, die *guttatus* den Namen gaben, fehlen. Dies ist der einzige durchgreifende Unterschied von *guttatus*, den ich feststellen konnte. Es gibt von *guttatus* viele, die nicht größer sind als *inguttatus* Reitt. Auch ganz braune (unausgefärbte) Stücke kommen

genügend vor. Die Skulptur der Oberseite ändert bei sehr weit verbreiteten Arten oft ganz erheblich ab, ohne daß es möglich ist, darin Grenzen feststellen zu können.

Zudem liegen mehrere Stücke von *Agabus guttatus* a. *unicolor* D. Torre (Schilsky, D. E. Z. 1889, p. 347) aus der Schweiz vor (Engadin mehrere, Kanton Uri 1 Stück), die sich bei feinerer und gröberer Skulptur der Oberseite durch den gänzlichen Mangel der Flecken auf den Flügeldecken auszeichnen, nur bei einem ♀ sind die Fleckchen auf der Spitze schwach angedeutet. Die Tiere sind aber ausgefärbt, daher dunkel. Einen Unterschied zwischen diesen und dem *A. inguttatus* Reitt. kann ich nicht finden; ich halte daher *A. inguttatus* für synonym mit *A. guttatus* a. *unicolor* D. Torre, der eine Hochgebirgsabänderung des *A. guttatus* Payk. ist.

A. glacialis Hochh.

1 Stück in der Sammlung mit dem Fundortzettel: Ca. b. Teberda. IV, 1912. Roubal ist ein fein skulptierter und nicht ganz ausgefärbter *Agabus guttatus*. Ob damit *A. glacialis* Hochh., der im Katalog von 1906 unter dem Strich steht, aufgeklärt ist, kann ich zurzeit nicht entscheiden.

Die Gruppe des *Agabus bipustulatus* L.

Der Katalog von 1906 führt in dieser Gruppe folgende Arten auf:

bipustulatus L.

var. *abdominalis* Costa

var. *picipennis* J. Sahlbg.

Solieri Aubé

var. *Kiesenvetteri* Seidl.

regalis Petri

callosus Thoms. (mir unbekannt)

striolatus Gyll.

Jakobson (a. a. O. p. 429) führt außerdem noch an:

Solskyi A. Jakovlev — Samarkand

Wollastoni Sharp — Madeira (mir unbekannt).

Er bezeichnet *Kiesenvetteri* Seidl. als Subspecies von *Solieri* Aubé und setzt *regalis* Petri als Synonym dazu.

Ich will versuchen, die mir bekannten Arten zu unterscheiden.

A. bipustulatus L.

Es gibt wohl kaum einen Wasserkäfer, der in Größe, Farbe, Form, Skulptur, sexuellen Merkmalen und Form der Tarsen der ♂ veränderlicher wäre als *A. bipustulatus* L. (Sharp). Daher hat er schon zu den

verschiedensten Irrtümern Anlaß gegeben; er segelt in fast allen Sammlungen mindestens an einer Stelle unter falscher Flagge.

Die Art ist wohl am sichersten an folgenden Merkmalen zu erkennen: Der Körper ist ziemlich gewölbt. Der Halsschild ist an der Basis so breit wie die Flügeldecken und hier am breitesten, nach hinten nicht verengt oder eingezogen, an den Seiten leicht gerundet. Die Basis des Halsschildes neben den Hinterecken mehr oder weniger ausgeschweift, so daß die Hinterecken meist etwas spitzwinklig erscheinen, doch ist dies Merkmal veränderlich. Die Flügeldecken und der Halsschild mit feinen, dicht gedrängten Längsstreifen; beim ♀ Decken und Halsschild dichter gestreift und daher matter. Beim ♂ sind die Vorder- und Mittelklauen sehr verschieden. Von den Vorderklauen ist die innere viel schmaler und kürzer (meist $\frac{1}{2}$ so lang) als die äußere, an der Basis mit scharfem Zahn; die äußere ist nach außen breit und geschwungen erweitert. Von den Mittelklauen ist die äußere viel breiter und länger als die innere. Vorder- und Mitteltarsen ziemlich stark verbreitert. — Länge 10—11 mm.

A. *bipustulatus* var. *abdominalis* Costa.

Ganglbauer führt diese „Varietät“ nur als Synonym von *bipustulatus* an. Seidlitz schreibt: Bei einer (vielleicht nur mangelhaft ausgefärbten) Form sind die Epipleuren und das Abdomen rot (var. *abdominalis* Costa). Es liegt ein Stück aus der Stierlinschen Sammlung von Sardinien vor. Es ist ein unausgefärbtes, unreifes Tier. Solche kommen natürlich überall vor, wie jede Sammlung bei größerem Materiale zeigt. Es möchte unbedingt vermieden werden, unreife Stücke als Aberrationen oder gar Varietäten zu benennen; es würden uns dadurch viele Namen erspart bleiben. Die var. *abdominalis* Costa ist also im Katalog zu streichen und der Name mit der Bemerkung imm. (= unreif) als Synonym zu *bipustulatus* zu stellen.

A. *Solieri* Aubé.

Körper flacher als bei *bipustulatus*. Halsschild an der Basis beim ♂ wenig, beim ♀ deutlich schmaler als die Basis der Flügeldecken, vor der Basis am breitesten, nach hinten verengt oder eingezogen (beim ♂ manchmal weniger deutlich), an den Seiten stärker gerundet als bei *bipustulatus*, namentlich beim ♀. Basis des Halsschildes neben den Hinterecken nicht oder ganz gering ausgeschweift, Hinterwinkel dadurch recht- (♂) oder stumpfwinklig (♀). Die Oberseite beim ♂ weniger dicht längsstreifig und daher glänzender, beim ♀ dichter längsstreifig und daher noch matter als bei *bipustulatus*. Die Klauen und die Vorder- und Mitteltarsen wie bei *bipustulatus*. — Länge 9-10 mm.

Nach Jakobson in: Pyrenäen, Alpen, Karpathen, Schlesien, Galizien, Epirus, England, Island, Farör, Norwegen, Schweden, Archangelsk, Finnland, ? Kiew, ? Talysch. — Bei Ganglbauer und Seidlitz ist das Riesengebirge als Fundort angegeben; *A. Solieri* kommt jedoch im Riesengebirge nicht vor!

A. Kiesenwetteri Seidl. = *regalis* Petri.

Durch länglichere, depresso Körperform und stärkeren Glanz beim ♂ und ♀ auffallend von den vorigen Arten verschieden! Seidlitz schreibt in seiner Bestimmungstabelle p. 88: „Die Varietät (*Kiesenwetteri*) vielleicht als besondere Art zu betrachten.“ — Die Beschreibung des *A. regalis* von Dr. Karl Petri in der Wien. Ent. Ztg. 1903, p. 49, paßt vollständig auf *A. Kiesenwetteri* Seidl. Jakobson führt *A. Kiesenwetteri* als Subspecies von *Solieri* an; ich halte ihn für eine gute Art und wie Jakobson für übereinstimmend mit *A. regalis* Petri. Das Verbreitungsgebiet dieser Art ist viel kleiner als das der vorigen.

Körper flachgedrückt und gestreckter als bei den vorigen Arten. Basis des Halsschildes wenig schmaler als die Basis der Flügeldecken, nach hinten nicht (♂) oder sehr wenig (♀) verengt. Die Seiten nach vorn mäßig stark gerundet verengt. Die Basis neben den Hinterecken fast gerade, daher die Hinterecken beim ♂ rechtwinklig, beim ♀ schwach stumpfwinklig. Die Flügeldecken beim ♂ deutlich weitläufiger gestrichelt als beim ♂ von *Solieri*, daher glänzender; die Längsstrichel viel öfter quer verbunden als bei den vorhergehenden Arten, so daß stellenweise eine maschige Skulptur auftritt. Beim ♀ die Strichelung etwas enger als beim ♂, so wie beim ♂ von *Solieri*, auch glänzend wie beim ♂. Unterseits befindet sich in der Mitte jeder Leibeshälfte am Vorderrande des 2. Ventralsegmentes ein tief eingegrabener Längsstrich, wie ein starkes Komma aussehend (bei Petri steht irrtümlich: in der Mitte des Vorderrandes des 2. Ventralsegmentes — dort ist aber kein Strich). Dies Merkmal findet sich aber zuweilen auch bei *A. bipustulatus* und *Solieri* ebenso deutlich ausgeprägt, wenn auch seltener vor! Auch ein *A. bipustulatus* aus Persien (Asterabad) zeigt dies Merkmal. Die Vorder- und Mitteltarsen des ♂ sind seitlich stärker zusammengedrückt als bei den vorhergehenden Arten. Die Klauen der Vorderbeine sind zuweilen weniger ungleich wie bei *bipustulatus* und *Solieri*, namentlich ist die äußere Klaue oft schmaler und außen weniger geschwungen; doch ist dies Merkmal nicht beständig! — Länge 9—10 mm.

Pyrenäen, Piemont, Illyrien, Süd-Karpathen (Kerzer Gebirge, Buläa-See, *typus regalis*); nach Ganglbauer: Nördliche Alpen, Pyrenäen.

Vielleicht ist die Art auch weiter verbreitet. Sie wird auch von St.-Cl. Deville (a. a. O. p. 60) als montane Rasse von *A. bipustulatus* erwähnt, es wird jedoch von ihm bezweifelt, daß es *A. Kiesenwetteri* sei. Es liegen davon 2 Stücke (♂♀) von Korsika (Monte Renoso, 2400 m) vor, von Herrn von Varendorff-Hirschberg i. Schl. gefangen und als *A. Kiesenwetteri* Seidl. bestimmt. Ich kann mich letzterem Bestimmungsergebnis nur anschließen.

Anmerkung. In Ganglbauers Werk steht bei *A. Solieri*: „Bei der in den nördlichen Alpen und in den Pyrenäen vorkommenden var. *Kiesenwetteri* ist die Oberseite des ♀ glänzender und wie beim ♂ skulptiert. Die Flügeldecken der matten und sehr dicht gestreiften ♀ sind bisweilen rotbraun.“ — Der letzte Satz bezieht sich auf *A. Solieri*, wird aber wohl manchmal irrtümlich auf *Kiesenwetteri* angewandt, so daß man zuweilen *Solieri* für *Kiesenwetteri* hält und versendet!

A. Solskyi Jakovlev.

A. Jakovlev, Dyticidarum novorum diagnoses — L'Abeille, XXIX, 1897, p. 40.

Eine durch beständige geringe Größe und weitläufige, bei ♂ und ♀ gleiche Skulptur ausgezeichnete Art aus Turkestan, dem *A. Kiesenwetteri* am nächsten stehend.

Körper gestreckt, doch weniger flach wie bei *A. Kiesenwetteri*. Halsschild an der Basis so breit wie die Basis der Flügeldecken, hier am breitesten, nach hinten nicht verengt, an den Seiten schwach gerundet. An der Basis neben den Hinterecken nicht oder kaum ausgeschweift, Hinterecken rechtwinklig. Die Skulptur der Oberseite wie bei *Kiesenwetteri*, weitläufiger wie bei *bipustulatus* und *Solieri*, bei ♂ und ♀ gleich. Längsstriegel auf dem 2. Abdominalsegment vorhanden oder fehlend (vielleicht auch bei *Kiesenwetteri* kein beständiges Merkmal). Die Vorder- und Mitteltarsen des ♂ wie bei *Kiesenwetteri* stärker zusammengedrückt als bei *bipustulatus* und *Solieri*, die Sohle daher schmaler. Die Vorder- und Mittelklauen des ♂ wie bei *Kiesenwetteri*. — Länge 9 mm.

Turkestan (Samarkand), Serafschan, Dschai-See, Glasunov, 1892.

A. striolatus Gyll.

Kleinere, schmale, langovale Art. Nur die Flügeldecken ziemlich weitläufig längsstreifig, gegen die Spitze gemascht. Kopf und Halsschild netzmaschig. Halsschild an der Basis so breit wie die Flügeldecken. Die Klauen der Vorder- und Mittelbeine des ♂ gleichlang und einfach. — Länge 7,5 mm.

Frankreich, Westdeutschland, Schlesien (nur bei Liegnitz), Galizien, Nordeuropa.

A. chalconotus Panz. var. **melanocornis** Zimmerm.

Kleiner, schmaler und etwas heller bronzefarben (namentlich an den Seiten der Decken) als der gewöhnliche *chalconotus*. Das letzte Fühlerglied fast ganz schwarz, die drei vorhergehenden an der Spitze schwärzlich. Vielleicht eine gallische Rasse des *chalconotus*.

Frankreich (Calvados).

A. nebulosus a. ♀ **rugosipennis** nov. a.

Die Flügeldecken durch kräftige Skulptur (sehr tief umgrenzte Maschen), namentlich in der vorderen Hälfte, sehr rau und matt erscheinend, während sie bei der Stammform fein oder sehr fein gemascht und glänzend sind. Die vorliegenden Stücke sind auch dunkler als der typische *nebulosus* und kamen mit diesem am gleichen Orte vor.

Kanarische Inseln, Hierro (Ferro), Valverde (= Grüntal, Hauptort der Insel).

A. conspersus Marsh. a. **Gougeleti** Reiche.

Ganglbauer K. M. I, p. 495 stellt die im Katalog von 1906 verzeichnete Varietät *Gougeleti* Reiche als Synonym zu *conspersus*. St.-Cl. Deville (a. a. O. p. 61) führt sie als Varietät an. Aberriation *Gougeleti* ist ausgezeichnet durch einen veränderlichen dunklen Flecken in der Mitte des Halsschildes, wodurch sie dem *A. nebulosus* etwas ähnlich wird (Deville: caractérisée par la présence d'une tache noire variable sur le milieu du pronotum). *A. conspersus* besitzt einfarbig gelben Halsschild. Die a. *Gougeleti* ist von *A. nebulosus* durch die teilweise dunklen Schenkel und beim ♂ außerdem durch die Vorderklauen sicher zu unterscheiden. Die Stammform *conspersus* kommt auch auf Sizilien vor (Ätna, 2500 m), fehlt aber im Naturalista Siciliano. Ob sie in einem Nachtrag genannt ist, kann ich nicht feststellen.

Korsika, ohne nähere Angabe.

Gattung Platambus Thoms.

Der Katalog von 1906 führt 2 Arten an: *maculatus* L. und *sinuatus* Aubé. Jakobson (a. a. O. p. 431) nennt außerdem noch:

fimbriatus Sharp — Japan.

pictipennis Sharp — Japan, Korea.

Excoffieri Rég. — China

includens Walk. — Arabien

Escalerae Rég. — Persien.

Die Aberrationen und Varietäten von *Platambus maculatus* L.

Da genannte Art wohl jedem Sammler bekannt sein dürfte, will ich nur kurz ihren Variationskreis kennzeichnen.

- a. *inaequalis* Panz. Die rötliche oder gelbe Grundfärbung bis auf den Seitenrand und einen Flecken neben dem Schildchen von der dunklen Färbung verdrängt.
- a. *inornatus* Schilsky, *immaculatus* Beare, *aterrimus* J. Sahlbg. Nur der Außenrand bleibt gelb, alle Zeichnungen auf dem Rücken der Flügeldecken verschwinden. Die Querbinde des Halsschildes ist unterbrochen und der Kopf dunkler.
- var. *pulchellus* Heer. Kleiner, schmaler und flacher als die Stammform.
- a. ♀ *Graëllsi* Gemm. et Har., *glacialis* Graëlls. Abänderung von var. *pulchellus*, die Skulptur der Oberseite viel gröber und rauher.

***Platambus sinuatus* Aubé.**

Eine dichotomische Charakterisierung dieser Art gibt Seidlitz Bestimmungstabelle p 97; Apfelbeck (a. a. O. p. 384) wiederholt sie, da er das Tier bei Abfassung seines Werkes nicht kannte. Es folgt daher eine etwas ausführlichere Beschreibung.

Durchschnittlich größer, seitlich weniger gerundet, viel gröber skulptiert (daher matt), auch dunkler als *maculatus*. Während bei *maculatus* die ganze Oberseite fein gemascht ist, geht diese Skulptur bei *sinuatus* in der groben Punktierung der Decken fast völlig unter. Kopf und Halsschild bei starker Vergrößerung deutlich gemascht. Auf den Flügeldecken die Maschung nur vorn und an der Naht stellenweise bei sehr starker Vergrößerung noch erkennbar; vorn mäßig dicht mit starken Punkten besetzt, zwischen denen feine Punkte stehen. Diese Punktierung nach hinten immer dichter und gröber werdend, so daß die Decken im letzten Drittel runzlig punktiert erscheinen. Eine Maschung hier durchaus nicht mehr erkennbar. Auch die ganze Unterseite gröber skulptiert als bei *maculatus*. Bei letzterem der Kiel des Prosternums bis zur Spitze des Fortsatzes ziemlich gleichmäßig gewölbt und glatt; bei *sinuatus* der Kiel des Prosternums auf dem Fortsatz verflacht, dieser fast eben, deutlich punktiert. Oberseite brannschwarz bis schwarz, ein die Schulter umfassender Flecken, der sich an der Basis der Decken nach dem Schildchen zu verbreitert, ein wie bei *Agabus didymus* geformter Flecken hinter der Mitte und ein kleiner vor der Spitze rotgelb. Kopf und Halsschild mehr oder

weniger hell oder dunkel, auf dem Scheitel zwei hellere Flecken. — Länge 9 mm.

Türkei, Kleinasien, Syrien, Persien, Kaukasus (Tiflis).

Hierunter gebe ich ein Beispiel der Katalogisierung, bei dem die Ungleichwertigkeit der systematischen Begriffe berücksichtigt ist.

Platambus Thoms.

maculatus L. E.

biocellatus O. Muehl.

hebraicus Geoffr.

praetextus D. Torre

a. *inaequalis* Panz.

a. *inornatus* Schilsky

immaculatus Beare

aterrimus J. Sahlbg.

var. *pulchellus* Heer. Alp.

a. ♀ *Graëllsi* Gemm. et Har. Hisp.

glacialis Graëlls

sinuatus Aubé. Turc. As. m. Syr. Cauc. Pers.

fimbriatus Sharp. Jap.

usw. wie oben.

Meladema lanio F. (Lowe) Gray.

Es liegen nur ♂♂ vor. Von der Größe und Gestalt des mediterranen *M. coriaceum* Lap. (beschrieben in Seidlitz's Bestimmungstabelle p. 104 und Ganglauer's K. M. I, p. 504), aber durch die Färbung und Skulptur der Flügeldecken leicht zu unterscheiden.

Kopf und Halschild weniger dicht runzlig gemascht als bei *coriaceum*, Halsschild in der Mitte des dort etwas wulstig abgesetzten Vorderandes und teilweise auch am Hinterrande glatt. Die Flügeldecken durch ganz schwach erhöhte Beulen (den starken, schuppigen Körnern von *coriaceum* vergleichbar) etwas uneben, glänzend, mit drei kräftigen Punktreihen, von denen die beiden ersten sehr grob und daher sehr deutlich hervortreten, neben der dritten schwächeren mit derselben Längsfurche wie bei *coriaceum*. Vorder- und Mitteltarsen des ♂ wie bei *coriaceum*. Kopf gezeichnet wie bei *coriaceum*, aber heller in der Färbung; Halsschild am Seitenrande ziemlich breit gelbbraun, sonst schwarz; die schwachen Beulen der Decken schwarz, ihre Zwischenräume gelb, Flügeldecken dadurch braun erscheinend. Unterseite und Beine heller oder dunkler braun. — Länge 20–22 mm.

Madeira.