

Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Harpalinen, II.

Von Dr. E. Schauberger, Vöcklabruck.

H. (Ophonus) parallelus Dej.

Von *H. parallelus* gibt Dejean im Spec. IV. p. 220 folgende Beschreibung: „Il est ordinairement plus petit que le *brevicollis*, proportionnellement moins large et sa couleur est en-dessus d'un brun noirâtre. La tête est un peu moins large et sa ponctuation est plus serrée. Le corselet est moins large, moins arrondi sur les côtés antérieurement et un peu moins rétréci postérieurement, les points enfoncés dont il est couvert sont plus marqués et plus serrés. Les elytres sont assez courtes, mais un peu plus larges, moins ovales et plus parallèles; elles sont striées et ponctuées à peu près de la même manière. Le dessous du corps et les pattes sont à peu près comme dans *brevicollis*“. Als Größe gibt Dejean $2\frac{2}{3}$ —3 Linien und als Fundgebiet Spanien an.

Die verschiedenen Autoren haben *parallelus* Dej. bald als eine Varietät des *puncticollis* Payk., bald des *brevicollis* Serv. aufgefaßt. Zu den ersteren gehört Ganglbauer (K. M.-E. I., p. 343), Reitter (B. Tab. 1900, p. 64 und F. Germ. I, p. 169), Apfelbeck (K. d. Balk. Halbinsel I, p. 183) und andere. Diese Auffassung wurde auch in die neueren Sammel- bzw. Faunenwerke übernommen. Müller (W. E. Ztg. 1921, p. 137) hält ihn zwar für eine selbständige, aber mit *puncticollis* verwandte Art. Zu *brevicollis* stellt ihn dagegen Tschitscherin (Hor. Ent. Roß. XXXV, 1902, p. 586).

Meine Feststellungen gehen nun dahin, daß im Mittelmeergebiet zwei Arten vorkommen, welche auf *parallelus* bezogen werden können, eine mit ungerandeter Halsschildbasis, unzweifelhaft in die Verwandtschaft des *brevicollis* gehörig, eine zweite mit gerandeter Halsschildbasis, die mit *puncticollis* oder besser mit *angusticollis* Müller nahe verwandt ist. Daraus erklärt sich die Verschiedenheit der Ansichten der Autoren. Mit der Originalbeschreibung des *parallelus* stimmt die Art mit ungerandeter Halsschildbasis, von der mir auch spanische Stücke vorliegen, so vollkommen überein, daß nur diese als der echte *parallelus* Dej. angesehen werden kann.

Der echte *parallelus* Dej. hat wie *brevicollis* Serv. eine vollständig ungerandete Halsschildbasis, die Zahl der Tastborsten am Halsschildseitenrand beträgt 2—3. Von *brevicollis* unterscheidet er sich durch die geringere Größe (6—7,5 mm), den gedrungenen, kürzeren, verhältnismäßig breiteren, stärker paralleseitigen und etwas gewölbteren

Körper. Der Kopf ist verhältnismäßig kleiner, der Halsschild im Verhältnis zu den Flügeldecken größer, die Seiten des Halsschildes sind etwas schwächer gerundet und vor den rechtwinkligen, an der Spitze kaum abgerundeten Hinterecken etwas schwächer ausgeschweift, die Flügeldecken kürzer, gewölbter, nicht oval, sondern ziemlich parallelsseitig und nach vorne weniger verengt. Die Flügeldeckenzwischenräume sind gröber, unregelmäßig 3 reihig punktiert. Die Episternen der Hinterbrust sind länger, fast doppelt so lang als breit und allseits kräftig gefurcht. Die Punktierung der Körperoberseite ist verhältnismäßig kräftiger. Beine und Fühler sind stets einfarbig rötlichgelb. Ziemlich charakteristisch ist der Bau des Penis. Dieser ist etwas weniger schlank als bei *brevicollis*, die Spitze im Profil deutlich nach außen gebogen und mit einem länglichen, flachen, in die Richtung der Penisspitze gestellten, also schräg nach außen gerichteten (Profil!) knopfförmigen Ansatz versehen, der von der Penisspitze nur schwach abgesetzt ist. Von *seladon*, den ich später beschreibe, unterscheidet sich *parallelus* durch die geringere Größe und die noch gedrungene Gestalt, den an den Seiten viel schwächer gerundeten und vor den Hinterecken schwächer ausgeschweiften Halsschild, die längeren Episternen der Hinterbrust, die parallelsseitigeren, nicht ovalen Flügeldecken und den Penisbau.

Parallelus liegt mir von folgenden Fundorten vor:

Spanien: Albarracin (Aragonien, coll. Wagner-Berlin);

Frankreich: Puy de Dome (Auvergne).

Die zweite Art, die ich als *Melleti* Heer anspreche und die mit *parallelus* in der Größe ziemlich übereinstimmt, unterscheidet sich von *parallelus* durch den gestreckten, weniger gedrungenen Körper, den kleineren Kopf, den im Verhältnis zu den Flügeldecken kleineren, an den Seiten schwächer gerundeten, zur Basis viel weniger stark verengten Halsschild, die viel breitere, manchmal unterbrochen, aber stets deutlich gerandete Halsschildbasis, die gestreckteren, mehr ovalen und flacheren Flügeldecken, die gedrängtere Punktierung der Zwischenräume derselben und die vollkommen gerade, mit einem quergestellten, knopfförmigen Scheibchen (Profil!) versehene Penisspitze. Während *parallelus* bloß über den südwestlichen Teil von Europa verbreitet zu sein scheint, kommt *Melleti* im ganzen Südeuropa und auch in Zentraleuropa vor.

H. (Ophonus) seladon nov. sp.

Gemeinsam mit *brevicollis* Serv. kommt eine Art vor, welche diesem in der Körperform, Färbung und der ungerandeten Halsschildbasis sehr ähnlich ist und welche bisher stets mit ihm vereinigt wurde. Diese

Art ist durchschnittlich etwas kleiner, breiter und etwas kürzer gebaut, die Fühler sind etwas kürzer, die Färbung der Oberseite dunkler, gewöhnlich einfarbig pechbraun. Die Punktierung des Kopfes ist etwas spärlicher, die Stirnfurchen sind seicht, die Punkte darin meist einzeln, nicht zusammenfließend. Der Halsschild ist etwas kürzer und stärker quer, nach vorne stärker verengt, die Seiten sind stärker gerundet und vor den rechtwinkeligen Hinterecken leicht und in mäßig langer Kurve ausgeschweift, die Punktierung der Scheibe ist etwas weitläufiger. Die Seiten des Halsschildes tragen 3—4 Tastborsten wie bei *brevicollis*. Die Episternen der Hinterbrust sind etwas länger und nach hinten stärker verschmälert. Die Flügeldecken sind kürzer und breiter, die Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume ist deutlich viel spärlicher, 2 reihig oder unregelmäßig 3 reihig. Die Fühler und Beine sind einfarbig rötlichgelb. Der Penis ist von dem des *brevicollis* deutlich verschieden, er ist gedrängener, mit gerader, nicht aus der Symmetrieebene gedrehtem Spitzenteil, die Spitze ist, im Profil gesehen, gerade, ihr äußerstes Ende ohne Bildung eines Scheibchens nach innen gebogen. Lg. 7,5—8,5 mm.

Mir liegt die Art von folgenden Fundorten vor:

Oberösterreich: Linz, Ebensee, Vöcklabruck;

Mähren: Weißkirchen.

Böhmen: Opočno (Roubal).

H. (Ophonus) seladon imitans nov. subsp.

Aus Turkestan (Sussamyrgebirge; Ketmen-tjube, coll. Hauser) liegt mir ein ♂ vor, das in der Größe, Färbung, Körperform und Penisbildung vollkommen dem *H. seladon* gleicht, sich von ihm aber durch die vor den Hinterecken stärker ausgeschweiften Halsschildseiten, mehr spitzwinkelige, etwas nach außen tretende Hinterecken und viel gedrängtere Punktierung der Körperoberseite unterscheidet. Die Flügeldeckenzwischenräume sind 4—5 reihig punktiert, wodurch diese Rasse dem *brevicollis* zum Verwechseln ähnlich wird. Sie unterscheidet sich jedoch von letzterem ganz wesentlich durch die Körperform und die Penisbildung. Lg. 8 mm.

H. (Ophonus) brevicollis Serv.

Brevicollis hat stets eine vollständig ungerandete Halsschildbasis und unterscheidet sich dadurch wesentlich von den habituell ähnlichen Arten *puncticollis* Payk. und *angusticollis* Müller, bei denen ein schmaler, feiner Basalrand immer zum mindesten teilweise erkennbar ist. Der Halsschild ist quer herzförmig, die Seiten sind mehr oder weniger stark

gerundet, vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift und tragen vor der Mitte 3—4 Tastborsten, die Basis ist so breit als der Vorderrand. Die Episternen der Hinterbrust sind verhältnismäßig kurz, etwa $1\frac{1}{4}$ mal so lang als breit. Die Flügeldecken sind lang oval, die Zwischenräume fein und mehr oder weniger dicht punktiert. Der Penis ist lang und schlank, nicht gerade, sondern bald hinter der Basis etwas gewunden, mit dem Spitzenteil aus der Symmetrieebene herausgedreht und im Profil gesehen, schräg nach außen gebogen, die Spitze trägt kein Scheibchen, sondern ist am äußersten Ende nach innen (Profil!) gebogen.

Bei der typischen Form, welche über Europa verbreitet ist, sind die Seiten des Halsschildes mäßig gerundet, vor den Hinterecken schwächer ausgeschweift, die Hinterecken sind rechtwinkelig, die Stirnfurchen und Basalgruben des Halsschildes mehr oder weniger seicht, die Flügeldeckenzwischenräume fein und dicht, 4—5 reihig punktiert.

H. (Ophonus) sabulicola Panz. und seine Rassen.

H. (O.) sabulicola Panz. f. typ. Die typische, über das nördliche und westliche Mitteleuropa verbreitete Form zeichnet sich durch den verhältnismäßig gestreckten und gewölbten Körper, den dicken Kopf und den verhältnismäßig schmälern, gewölbten Halsschild aus. Der Kopf ist hinter den Augen wenig verengt, der Hals auch beim ♂ ziemlich dick, die Schläfen gehen in ziemlich flachem Bogen in den Hals über, die Augen sind weniger stark vorgewölbt, flacher (besonders beim ♀), die Stirneindrücke sind von ziemlicher Ausdehnung und mäßig tief, die Stirn ist weitläufig punktiert und hat in der Mitte ein unpunktirtes Feld von mäßiger Ausdehnung, der Scheitel ebenso wie die Stirneindrücke sind gedrängt punktiert. Der Halsschild ist quer, so lang als breit, in der größten Breite, die knapp vor der Mitte liegt, höchstens $1\frac{1}{2}$ mal so breit als an der Basis, die Basis ist wenig schmaler als der Vorderrand, sie ist gerade, gegen die Hinterecken mehr oder weniger abgescrägt, die Seiten sind mäßig gerundet, vor den Hinterecken gerade oder leicht bogenförmig, die Hinterecken sind stumpfwinkelig, an der Spitze leicht abgerundet, die Punktierung ist kräftig, an der Basis sehr gedrängt, in den Basalgruben mehr oder weniger dicht runzelig, auf der Scheibe weitläufiger, die Basalgruben sind deutlich und mäßig tief. Die Flügeldecken sind fein und dicht, 4—5 reihig punktiert. Lg. 12—15 mm. Die Penisspitze ist, wie übrigens auch bei den anderen *sabulicola*-Rassen, lang und schmal, gegen die Mitte allmählich verschmälert und dann zum Ende allmählich verbreitert, das Ende schließt mit einem halbkreisförmigen Bogen ab; im Profil gesehen trägt das Ende ein senkrecht gestelltes

Knöpfchen von dreieckiger Form (die Basis dieses Dreiecks liegt in der Richtung des Innenrandes der Penisspitze). Bei der typ. Form ist die Penisspitze am Ende nur wenig breiter als an der schmalsten Stelle in der Mitte.

Der typischen Form stehen Stücke von der Krim (Jaila-Gebirge) nahe. Ihr Körper ist gestreckt und gewölbt, die Punktierung von Kopf und Halsschild mäßig stark und gedrängt, die Halsschildwölbung bis zur Basis gleichmäßig stark, die Seiten sind mäßig gerundet, die Basis ist so breit oder wenig schmaler als der Vorderrand, die Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume dicht, der Penis an der Spitze etwas stärker verbreitert.

H. (O.) sabulicola hispanicus nova subsp.

Der typischen Form steht eine Rasse sehr nahe, welche über Spanien und Südfrankreich verbreitet ist. Der Körper ist ebenfalls gestreckt und gewölbt, der Kopf dick und der Halsschild im Verhältnis zu den Flügeldecken schmal. Die Form und Tiefe der Stirneindrücke, sowie die Punktierung des Kopfes ist ebenfalls die gleiche. Der Halsschild ist ebenfalls stark gewölbt, an der Basis verhältnismäßig schmal niedergedrückt, mit deutlichen Basaleindrücken, er ist aber zur Basis viel stärker verengt, die Basis ist schmaler, die Seiten sind viel stärker, bis zu den Hinterecken gleichmäßig gerundet. Die Punktierung der Flügeldecken und die Penisform ist die gleiche wie bei der typischen Form. Lg. 14—15 mm.

Spanien (Albarracin in Aragonien),
Südfrankreich (Carcassonne).

H. (O.) sabulicola ponticus nova subsp.

Von Pannonien bis zum schwarzen Meere kommt eine ziemlich gut ausgeprägte Rasse vor, welche durch geringere Durchschnittsgröße, den gewölbten, gestreckten Körper, nach hinten etwas stärker verengten Kopf mit etwas längeren Schläfen, an den Seiten mäßig gerundeten, zur Basis mäßig verengten, an den Hinterecken etwas breiter abgerundeten Halsschild und die gröbere und weitläufigere Punktierung der Oberseite ausgezeichnet ist. Die Flügeldeckenzwischenräume sind gröber und weitläufiger, etwa 3 reihig punktiert. Der Penis ist zur Spitze wenig verbreitert. Lg. 12—13 mm.

Diese Rasse liegt mir aus Niederösterreich (Wien, leg. Mader), Serbien (Niš) und der Dobrudscha (Mangalia, leg. Montandon) vor. Ein Stück aus Linz in Oberösterreich, das sich durch geringe Körpergröße

auszeichnet (12 mm), ist wegen der Oberflächenskulptur noch zur typischen Form zu stellen. Aus Plevlje (Bosnien) liegt mir ein Stück vor, das deutlich einen Übergang zu *columbinus* Germ. darstellt.

H. (O.) sabulicola columbinus Germ.

Über den Balkan und Italien ist eine Rasse verbreitet, welche sich durch kürzeren und viel flacheren Körper und bedeutendere Durchschnittsgröße auszeichnet. Der Kopf ist ziemlich dick, kräftig und gedrängt punktiert, die Stirngrübchen sind klein und seicht. Der Halsschild ist verhältnismäßig groß und flach, zur Basis allmählich verflacht, die Basalgruben wenig deutlich und sehr seicht, der Halsschild ist quer, so lang als an der Basis breit, die größte Breite mindestens $1\frac{1}{2}$ mal so breit als die Basis, die Basis deutlich schmaler als der Vorderrand und in flachem Bogen ausgeschnitten, die Hinterecken daher mehr oder weniger deutlich etwas nach hinten gezogen, die Seiten stärker gerundet, nach hinten stärker verengt, vor den Hinterecken gerade oder sehr leicht gerundet, die Hinterecken stumpfwinkelig, an der Spitze scharf oder sehr schwach abgestumpft. Die Flügeldeckenzwischenräume sind fein und dicht, 4—5 reihig punktiert. Die Penis Spitze ist gegen das Ende viel stärker erweitert, fast doppelt so breit als an der schmalsten Stelle vor dem Ende und trägt im Profil gesehen ein schmäleres, senkrecht gestelltes Scheibchen. Lg. 15—18 mm.

Die Fundorte meines Materials sind:

- Griechenland (Parnaß),
- Dalmatien (Knin),
- Insel Lesina,
- Kroatien,
- Umbrien (Salmata und Spoleto, leg. Straneo).

(H. (O.) sabulicola calabrus nova subsp.

Aus Calabrien (Antonimina) liegt mir ein ♂ Ex. vor, das habituell der Rasse *columbinus* vollkommen gleicht, sich aber von dieser durch stärker glänzende Oberseite, gröbere Punktierung von Kopf und Halsschild und vor allem gröbere und weitläufigere, 3 reihige Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume unterscheidet. Lg. 15,5 mm.

H. (O.) sabulicola inaequalis Reitter.

Diese über Kleinasien verbreitete Rasse steht in vieler Beziehung der Rasse *ponticus* nahe, mit welcher sie in der geringeren Durchschnittsgröße, dem gewölbten, gestreckten Körper und der weitläufigen

Punktierung der Oberseite übereinstimmt. Der Kopf ist beim ♂ hinter den Augen auffallend stark verschmälert, die ziemlich langen Schläfen sind stärker schräg, vom Hals ziemlich stark winkelig abgesetzt, der Hals deutlich viel schmaler, die Augen stark vorgewölbt; dadurch erscheint der Kopf auffallend kurz und breit. Die Stirngrübchen sind klein, punktförmig, die Punktierung des Kopfes ist feiner und weitläufiger. Der Halsschild ist wenig quer, etwas länger als an der Basis breit, in der größten Breite $1\frac{1}{3}$ mal so breit als an der Basis, diese so breit als der Vorderrand oder sehr wenig schmaler, gerade, gegen die Hinterecken leicht abgeschrägt, die Seiten sind schwach gerundet, nach hinten wenig verengt, vor den Hinterecken gleichmäßig gerundet, die Hinterecken in der Anlage stumpfwinkelig, ziemlich breit abgerundet, die Punktierung feiner und weitläufiger. Die Flügeldeckenzwischenräume sind fein und weitläufig, 2—3 reihig punktiert. Der Penis dem der Rasse *ponticus* ähnlich, die Penisspitze ist lang und schmal und zum Ende wenig verbreitert, das Knöpfchen (Profil!) ist ziemlich breit, rundlich dreieckig. Lg. 12—14 mm.

In besonders typischer Ausbildung liegt mir diese Rasse in mehreren Stücken aus dem kilikischen Taurus vor, ferner von Ak-Chehir.

Katalog:

<i>sabulicola</i> Panz.	Germ., Gå. b., A. sup., ? Cri.
s. <i>hispanicus</i> Schaub.	Hi., Ga. m.
s. <i>ponticus</i> Schaub.	A. inf., Serb. b., Rum.
s. <i>columbinus</i> Germ.	I. b., Cro., Balkan.
s. <i>calabrus</i> Schaub.	I. m.
s. <i>inaequalis</i> Reitter	As min.

H. (Ophonus) diffinis Dej.

Dieser wurde bisher immer als mit *rotundicollis* Frm. zur selben Art gehörig aufgefaßt. Die Unterschiede im Körperbau und im Bau des Penis berechtigen, beide als selbständige Arten zu betrachten, um so mehr als sie zum Teil nebeneinander vorkommen, ohne durch Übergänge miteinander verbunden zu sein.

Das mir vorliegende Material stammt aus:

Italien: Vallombrosa,
 Istrien: Noghera,
 Hercegowina,
 Westungarn: Neusiedler See,
 Oberösterreich: Linz.

H. (Ophonus) obscurus Dej., *opacus* Dej., *rotundicollis* Frm. (*ardosiacus* Lutsch.), *quadricollis* Dej., *silicicola* Ant. und *discicollis* Waltl.

Antoine beschreibt im Bullt. de la Soc. d. Sc. Nat. du Maroc 1925 p. 34 eine Rasse des *H. rotundicollis* Frm. namens *silicicola* und gibt in der vortrefflichen Beschreibung dieser zugleich auch eine Charakteristik der Vergleichsform, die er mit *rotundicollis* Frm. identifiziert, womit ich mich jedoch nicht einverstanden erklären kann und was ich im nachfolgenden richtigzustellen versuchen will. Gleichzeitig erweist es sich aber auch als notwendig, über die Deutung der bisher beschriebenen Arten und Formen aus der Verwandtschaft des *rotundicollis* Frm. einige Worte zu verlieren.

Unter dem Namen *obscurus* beschreibt Dejean im Spec. IV p. 197 eine Art, die er durch die blauschwarze Färbung von Kopf und Halsschild, die blauvioletten Flügeldecken, den nach hinten nicht verengten, an den Seiten stark gerundeten Halsschild, die vollkommen verrundeten Hinterecken desselben und die feine und gedrängte Punktierung der Oberseite charakterisiert. Die Größe gibt Dejean mit $4\frac{1}{2}$ —6 Linien an, als Fundgebiet bezeichnet er Südfrankreich, Spanien, Österreich, Dalmatien und Südrußland. Mit Rücksicht auf die angegebenen Längenverhältnisse muß angenommen werden, daß Dejean nicht bloß Stücke des *rotundicollis* Frm. (*rotundicollis* Dej.), sondern auch Stücke einer anderen, größeren Art, vermutlich des *obscurus* Fabr. (= *monticola* Dej.) vor sich hatte, daß also *obscurus* Dej. eine Mischart ist. Die Beschreibung selbst paßt wohl ausschließlich auf *rotundicollis* Frm. und hat für diesen Geltung. Aus Rücksichten der Priorität hat Lutschnik (Act. Inst. Agron. Staurop. 1922 p. 54) die Art in *ardosiacus* umbenannt und diese Umbenennung muß auch anerkannt werden, weil bereits ein *H. rotundicollis* Kolen. (1845) und ein *H. rotundicollis* Mots. (1848) existiert, der *rotundicollis* Frm. aber erst 1854 seinen Namen bekommen hat.

H. ardosiacus Lutsch. ist durch folgende Merkmale charakterisiert: Die Oberseite ist blaugrün, blau oder violett, die Fühler und Beine sind rötlichgelb. Der Körper ist wenig gestreckt, gewölbt. Der Kopf ist mäßig grob, dicht, am Scheitel deutlich weitläufiger punktiert. Der Halsschild ist quer scheibenförmig, der Vorderrand ziemlich stark ausgeschnitten, die Seiten sind stark und gleichmäßig gerundet, die größte Breite liegt in der Mitte, die Hinterecken sind vollständig verrundet, die Punktierung ist grob und gedrängt, in den Basalgruben runzelig, auf der Scheibe weitläufiger. Die Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume ist mäßig fein und gedrängt, 4—5 reihig, die Behaarung ziemlich lang, nicht senkrecht abstehend, sondern schräg. Die Penisspitze ist mäßig

lang, parallelsseitig, zum Ende deutlich, jedoch schwach erweitert und vorne halbkreisförmig abgerundet, im Profil gesehen trägt die Spitze ein schräges, schwach knopfförmiges Scheibchen. Lg. 10—12.5 mm. Mein Fundortsmaterial stammt aus Südfrankreich, Oberösterreich (Linz), Niederösterreich (Wien), Südsteiermark (Marburg), Italien (Vallombrosa und Rom) und Herzegowina (Mostar).

Im Spec. V (II) p. 838 beschreibt Dejean seinen *H. quadricollis* nach einem aus Sizilien stammenden ♀ und vergleicht ihn mit *obscurus*. Als wichtigste, eine Identifizierung ermöglichende Merkmale sind aus der Beschreibung herauszugreifen: die schwarze Färbung von Kopf und Halsschild, der nach hinten weniger verengte Kopf, die weniger stark vorspringenden Augen, der an den Seiten schwächer gerundete Halsschild, vor allem aber die viel feinere, besonders auf der Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken undeutlichere Punktierung. Wohl muß zugegeben werden, daß die Bezeichnung „Thorace subquadrato“ und „le corselet est à peu près comme celui du monticola, mais ses côtés sont un peu moins arrondis, ce qui le fait paraître plus carré“ eher auf eine mit *diffinis* Dej. als auf eine mit *ardosiacus* verwandte Form hinweisen würde, doch lag Dejean bloß ein ♀ vor, andererseits ist die Form des Halsschildes vielfach individuellen Abweichungen unterworfen, so daß in diesem Punkte der Beschreibung nicht die volle Bedeutung zuerkannt zu werden braucht. In den übrigen Merkmalen stimmt die Beschreibung mit den mir vorliegenden Stücken aus Sizilien und Sardinien (ich erhielt sie übrigens von Reitter auch unter diesem Namen), Algier und Marokko vollkommen überein und ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich sie mit *quadricollis* Dej. identifiziere. Auf diese Stücke trifft aber auch die Beschreibung, die Antoine von seinem *rotundicollis* gibt, vollkommen zu.

H. quadricollis Dej. unterscheide ich von *ardosiacus* durch die regelmäßig einfarbig schwarze, höchstens an der Halsschildbasis schwach blau oder violett schimmernde Färbung des Vorderkörpers, die stärker glänzende Oberseite, den nach hinten etwas weniger stark verengten Kopf, den am Vorderrand etwas schwächer ausgeschnittenen Halsschild, die etwas breitere Basis und etwas weniger stark gerundeten Seiten desselben, vor allem durch die viel feinere, weniger gedrängte, seichtere, auf der Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken mehr oder weniger erloschene Punktierung und die sehr kurze, senkrecht abstehende Behaarung der Oberseite. Der Penis ist wie bei *ardosiacus* gebildet, nur ist die Spitze deutlich kürzer. Lg. 10—12.5 mm. Ich halte *quadricollis* mit Rücksicht auf das Verbreitungsgebiet und die Ähnlichkeit in der Penisbildung bloß für die westmediterrane Rasse des *ardosiacus*. Das von

Dejean (Spec. IV. p. 198) zu *obscurus* bezogene metallisch gefärbte Stück von Tanger gehört jedenfalls zu *quadricollis*.

Der *H. (O.) silicicola* Ant. unterscheidet sich nach der Originalbeschreibung von *rotundicollis* Frm. bzw. *quadricollis* Dej. durch die schwarzbraune, nicht metallische Oberseite, den gestreckteren, oberseits stark abgeflachten Körper, die schlankeren Fühler, den oben, besonders an der Basis stark abgeflachten, zur Basis stärker verengten Halsschild, dessen Basis deutlich schmaler als der Vorderrand ist und dessen größte Breite sich vor der Mitte befindet, die noch viel breiter abgerundeten Hinterecken und die stärkere, auch auf der Scheibe viel gedrängtere Punktierung desselben, die gröbere und dichtere Punktierung und sehr kurze abstehende Behaarung der Flügeldeckenzwischenräume und die Penisform. Der Penis hat eine mäßig lange, vor dem rundlich löffelförmigen Ende stärker verschmälerte Spitze und trägt, im Profil gesehen, ein vollkommen senkrecht gestelltes, leicht knopfförmiges Scheibchen. Lg. 10—12,5 mm. Wegen der ziemlich bedeutenden Unterschiede in der Körperform und der Penisbildung muß *silicicola* als selbständige Art bezeichnet werden. *Silicicola* liegt mir von folgenden Fundorten vor: Spanien: Algeciras (Andalusien); Algier: Bou Berak bei Dellys; Tunis: Le Kef; Sardinien.

Das von Dejean im Spec. IV p. 198 erwähnte, aus Ungarn stammende Stück des *opacus* Dej. mit vollständig schwärzlichbrauner Oberseite kann ich nicht identifizieren, es dürfte aber auch nicht in die Verwandtschaft der drei oben genannten Formen gehören. Die gleichfalls schwärzlichbraunen Stücke aus Tanger, die Dejean auf *opacus* bezieht, die aber mit seinem *opacus* aus Ungarn keinesfalls identisch sein können, gehören ohne Zweifel zu *silicicola*.

Ob *H. discicollis* Waltl. zu *silicicola* gehört, ist fraglich, halte ich aber für wahrscheinlich; *discicollis* sensu Reitter gehört sicherlich zu *silicicola*, *discicollis* sensu Porta ist eine Mischform, welche sowohl *quadricollis* wie auch *silicicola* enthält.

Wohin die Stücke gehören, die Antoine als Übergangsform von *rotundicollis* (recte *quadricollis*) zu *silicicola* ansieht und die aus Tunis stammen, dürfte sich nach Untersuchung des Kopulationsorganes einwandfrei feststellen lassen.

Katalog:

<i>ardosiacus</i> Lutsch.	E. c., Med. bor., or.
<i>rotundicollis</i> Frm.	
<i>obscurus</i> Dej. (partim)	
s. <i>quadricollis</i> Dej.	Med. oc.
<i>rotundicollis</i> Ant.	

<i>obscurus</i> Dej. (partim)	
<i>discicollis</i> Porta (partim)	
<i>silicicola</i> Ant.	Med. oc.
<i>opacus</i> Dej. (partim)	
<i>discicollis</i> Reitter	
<i>discicollis</i> Porta (partim)	
? <i>discicollis</i> Waltl.	

Artentabelle der Gruppe des *H. sabulicola* Panz.

- 1 (12) Halsschildhinterecken deutlich stumpfwinkelig, an der Spitze sehr schwach, selten etwas breiter abgerundet, aber nicht breit ver-rundet, Halsschildbasis gerade oder seitlich sehr wenig abgescrängt. Unterseite des Körpers sehr dicht punktiert, die Vorderbrust an den Seiten grob punktiert, deutlich viel gröber als in der Mitte. Penisspitze lang und schmal, allmählich verschmälert und gegen das Ende wieder allmählich mehr oder weniger verbreitert, im Profil gesehen mit einem senkrecht gestellten dreieckigen Knöpfchen oder Scheibchen.
- 2 (11) Hals dick, Schläfen in gleichmäßigem Bogen in den Hals über-gehend, Augen weniger gewölbt.
- 3 (8) Körper gestreckt und gewölbt. Rassen von geringerer Durch-schnittsgröße (12 — 15 mm). Halsschild gewölbt, mit deutlichen Basaleindrücken, verhältnismäßig schmaler, zur Basis weniger stark verengt, die Hinterecken stumpfwinkelig, an der Spitze leicht abgerundet. Penisspitze am Ende wenig verbreitert.
- 4 (7) Oberseite feiner und dichter punktiert, die Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume fein und dicht, 4—5 reihig.
- 5 (6) Halsschild zur Basis wenig verengt, die Basis wenig schmaler als der Vorderrand, die Seiten mäßig gerundet, vor den Hinter-ecken gerade oder leicht bogenförmig. Lg. 12—15 mm.
Germ., Ga. b., A. sup. *sabulicola* Panz.
- 6 (5) Halsschild zur Basis stärker verengt, die Basis deutlich schmaler als der Vorderrand, die Seiten viel stärker, bis zu den Hinter-ecken mehr oder weniger gleichmäßig gerundet. Lg. 14—15 mm.
Hi., Ga. m. *sabulicola hispanicus* Schaub.
- 7 (4) Oberseite stärker und weitläufiger punktiert, die Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume etwas gröber und weitläufiger, etwa 3 reihig. Kopf nach hinten etwas stärker verengt, mit etwas längeren Schläfen. Halsschild an den Seiten mäßig ge-

rundet, zur Basis mäßig verengt, die Hinterecken etwas breiter abgerundet. Lg. 12—13 mm.

A. inf., Serb. b., Rum. *sabulicola ponticus* Schaub.

- 8 (3) Körper viel kürzer und breiter, die Oberseite deutlich stark abgeflacht. Rassen von bedeutenderer Durchschnittsgröße (15—18 mm). Halsschild flach, mit undeutlichen Basaleindrücken verhältnismäßig breiter, zur Basis stark verengt, die Hinterecken mehr oder weniger scharf stumpfwinkelig. Penis Spitze zum Ende viel stärker verbreitert, am Ende fast doppelt so breit als an der schmalsten Stelle vor dem Ende.
- 9 (10) Oberseite matter, feiner und dichter punktiert. Die Flügeldeckenzwischenräume fein und gedrängt, 4—5 reihig punktiert. Lg. 15—18 mm.
- I. c., b., Cro. Balkan. *sabulicola columbinus* Germ.
- 10 (9) Oberseite glänzender, gröber und weitläufiger punktiert. Die Flügeldeckenzwischenräume gröber und weitläufiger, 3 reihig punktiert. Lg. 15,5 mm.
- I. m. *sabulicola calabrus* Schaub.
- 11 (2) Hals schmaler, Schläfen stärker schräg, mehr winkelig vom Hals abgesetzt, Augen stärker vorgewölbt, Kopf infolgedessen kürzer und breiter erscheinend, Stirngrübchen klein, punktförmig, die Punktierung des Kopfes feiner und weitläufiger. Halsschild wenig quer, etwas länger als an der Basis breit, Basis so breit oder wenig schmaler als der Vorderrand, die Seiten schwach und bis zu den Hinterecken gleichmäßig gerundet, die Hinterecken in der Anlage stumpfwinkelig, ziemlich breit abgerundet, die Punktierung feiner und weitläufiger. Die Flügeldeckenzwischenräume fein und weitläufig, 2—3 reihig punktiert. Penis Spitze lang und schmal, zum Ende wenig verbreitert. Lg. 12—14 mm.
- As. min. *sabulicola inaequalis* Reitter
- 12 (1) Halsschildhinterecken breit abgerundet, ohne Andeutung eines stumpfen Winkels, Halsschildbasis infolge der breiten Abrundung der Hinterecken seitlich mehr oder weniger stark abgeschrägt.
- 13 (14) Halsschild groß und breit, so breit als die Flügeldecken; Episternen der Hinterbrust kürzer und vorne breiter, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit und sehr kräftig punktiert. Körper kurz, breit und gewölbt. Kopf grob und mäßig dicht punktiert. Halsschild quer, an der Basis so breit als am Vorderrand, die Seiten sehr stark gerundet, die größte Breite in der Mitte,

die Hinterecken angedeutet, aber breit abgerundet, die Oberseite grob, auf der Scheibe etwas weitläufiger punktiert. Flügeldeckenzwischenräume grob und dicht etwa 4reihig punktiert. Abdomen gedrängt punktiert. Penisspitze lang, gegen das Ende stark erweitert, Scheibchen in Form eines senkrecht gestellten Knöpfchens. Lg. 12,5 mm.

As. min. Syr.

Battus Reitter

14 (13) Halsschild verhältnismäßig kleiner, schmaler als die Flügeldecken; Episternen der Hinterbrust länger, mindestens 2 mal so lang als breit und viel feiner punktiert.

15 (16) Halsschildhinterecken angedeutet, aber breit abgerundet. Halsschild am Vorderrand schwach ausgeschnitten, die Seiten mäßig gerundet und zur Basis mäßig verengt, die Basis so breit oder wenig schmaler als der Vorderrand. Penisspitze lang, vollkommen parallel, gegen das Ende nicht verbreitert, mit einem fast senkrecht gestellten, ziemlich breiten und runden Knöpfchen. Körper gewölbt, Oberseite fein und gedrängt punktiert, metallisch grün oder blau. Die Flügeldeckenzwischenräume fein und dicht, 4—5 reihig punktiert und ziemlich lang, schräg absteht behaart. Lg. 10—12,5 mm.

E. c., Med., Ca.

diffinis Dej.

16 (15) Halsschildhinterecken vollkommen verrundet. Halsschild am Vorderrand stärker ausgeschnitten, die Seiten stärker gerundet und nach hinten stärker verengt, die Basis mehr oder weniger deutlich schmaler als der Vorderrand. Penisspitze gegen das Ende stets deutlich verbreitert.

17 (20) Körper weniger gestreckt und gewölbter, Fühler kürzer und kräftiger. Oberseite metallisch (blau, grün oder violett) gefärbt. Penisspitze mehr oder weniger lang, gegen das Ende etwas verbreitert, Scheibchen schwach knopfförmig und deutlich schräg gestellt.

18 (19) Punktierung der Oberseite gröber und gedrängter, Behaarung ziemlich lang und schräg absteht. Oberseite einschließlich Kopf und Halsschild metallisch gefärbt, etwas matter. Halsschild an den Seiten etwas stärker gerundet, am Vorderrand stärker ausgeschnitten. Flügeldeckenzwischenräume fein und gedrängt, 4—5 reihig punktiert. Penisspitze länger. Lg. 10 bis 12,5 mm.

E. c., Med. b., or.

ardosiacus Lutsh.

19 (18) Punktierung der Oberseite feiner und weniger gedrängt, seichter,

auf der Scheibe fast erloschen, Behaarung sehr kurz, senkrecht abstehend. Kopf und Halsschild meist vollständig schwarz, nur die Flügeldecken metallisch gefärbt, Oberseite glänzender. Halsschild an den Seiten etwas weniger stark gerundet und am Vorderrand etwas schwächer ausgeschnitten. Penisspitze kürzer Lg. 10—12,5 mm.

Med. oc.

ardosiacus quadricollis Dej.

- 20 (17) Körper gestreckter, oberseits stark abgeflacht, Fühler schlanker. Oberseite schwarzbraun, ohne Metallschimmer. Halsschild an der Basis stark abgeflacht, nach hinten stärker verengt, die größte Breite vor der Mitte, Basis deutlich schmaler als der Vorderrand, Hinterecken viel breiter verrundet, Punktierung der Oberseite stärker und auch auf der Scheibe viel gedrängter. Flügeldecken gestreckt und flach, die Zwischenräume gröber und dichter punktiert und sehr kurz abstehend behaart. Penisspitze mäßig lang, vor dem rundlich löffelförmigen Ende stärker verschmälert, Scheibchen in Form eines senkrecht gestellten Knöpfchens. Lg. 10—12,5 mm.

Med. oc.

silicicola Ant.

H. (Ophonus) puncticollis Payk.

Dieser ist durch die gerandete Halsschildbasis, den herzförmigen, an den Seiten polyetosen Halsschild, die scharf rechtwinkeligen Hinterecken desselben, die kurzen Episternen der Hinterbrust und die breite Flügeldeckenbasis, deren Rand mit dem Seitenrand recht- oder mehr oder weniger schwach stumpfwinkelig zusammentrifft und an der Schulter ein deutliches Zähnen bildet, gekennzeichnet.

Der Körper ist schwärzlichbraun, die Taster, Fühler und Beine sind rötlichgelb. Der Kopf ist grob punktiert, die Punktierung an den Seiten dichter, die Mitte ist einzeln punktiert, bei kleinen Stücken die Stirn fast vollständig glatt. Der Halsschild ist so lang oder etwas kürzer als an der Basis breit, die größte Breite liegt im vorderen Drittel, der Vorderrand ist mäßig ausgeschnitten, die Seiten sind zur Basis nicht stärker als nach vorne verengt, aber ziemlich stark gerundet, vor den Hinterecken in langer Kurve deutlich ausgeschweift, die Hinterecken scharf recht- oder leicht spitzwinkelig, die Basis ist ziemlich gerade, fein und vollständig gerandet, so breit oder wenig breiter als der Vorderrand, die Basaleindrücke sind groß und deutlich vertieft, die Mittellinie ist ziemlich stark eingeschnitten, die Punktierung grob, in den Basal-

eindrücken gedrängt, auf dem übrigen Teil weitläufiger, auf der Scheibe spärlich, der Seitenrand trägt vor der Mitte jederseits 2—3 (regelmäßig 3) Tastborsten, die Episternen der Vorderbrust mit einzelnen großen, sehr seichten Punkten besetzt. Die Episternen der Hinterbrust sind kurz, etwa $1\frac{1}{4}$ mal so lang als breit und nach hinten wenig verengt. Die Basis der Flügeldecken ist breit und flach, ihr Rand bildet mit dem Seitenrand einen rechten oder schwachen stumpfen Winkel und an der Schulter ein deutliches Zähnchen. Die Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume ist sehr fein und dicht, 4—5 reihig, die Behaarung mäßig kurz und abstehend. Die Penis Spitze ist symmetrisch, lang und ziemlich schmal, zuerst verengt, dann in langer Kurve schwach, aber deutlich erweitert, gegen das Ende wieder leicht verschmälert und schließt mit einem seitlich etwas vorspringenden, vorne schwach gebogenen Querwulst ab, im Profil ist die Penis Spitze lang und dünn und trägt ein sehr steil gestelltes, in die Richtung des Innenrandes in einem Winkel von etwa 60 Grad einfallendes Scheibchen. Lg. 7—9 mm.

Puncticollis liegt mir von folgenden Fundorten vor:

Deutschland: Hildesheim;

Ob. Österr.: Linz, Losenstein;

N. Österr.: Mödling bei Wien, Perchtoldsdorf, Ulrichskirchen;
Krim;

Kaukasus: Kislovodsk (Roubal).

Parcepunctatus Reitter, der mir nicht vorliegt, dürfte wahrscheinlich eine selbständige Art sein.

H. (Ophonus) puncticollis meridianus nova subsp.

Aus Südtirol (Grödnertal, Trient und Calliano) liegen mir Stücke vor, welche sich vom typischen *puncticollis* Payk. durch die Punktierung der Körperoberseite, die Halsschildform und die Penisform unterscheiden. Die grobe Punktierung von Kopf und Halsschild ist ähnlich, der Halsschild ist etwas länger, so lang oder etwas länger als an der Basis breit, nach hinten deutlich stärker verengt, die Basis deutlich schmaler, die Seiten stärker gerundet, die Flügeldeckenzwischenräume etwas stärker, 3—4 reihig punktiert. Die Penis Spitze ist länger und schmaler, mit fast vollständig parallelen Seiten, der am Ende befindliche Querwulst seitlich kaum vorragend und vorne fast halbkreisförmig gerundet, im Profil gesehen ist die Penis Spitze länger und dünner, das Scheibchen am Ende etwas länger, flacher und viel weniger steil gestellt.

Mit *angusticollis* Müller ist diese Rasse nicht zu verwechseln.

H. (Ophonus) angusticollis Müller.

Diese Art (beschrieben von Dr. Müller in der W. Ent. Ztg. 1921 p. 137) ist charakterisiert durch die gerandete Halsschildbasis, den herzförmigen, an den Seiten uni- oder seltener bisetosen Halsschild, die ziemlich scharfen, recht- oder schwach stumpfwinkligen Hinterecken desselben, die langen und nach hinten stark verengten Episternen der Hinterbrust und die viel schmalere Flügeldeckenbasis, deren Rand mit dem Seitenrand in einem sehr stumpfen Winkel zusammentrifft und an der Schulter ein schwaches Zähnchen bildet.

Angusticollis steht dem *puncticollis* Payk. nahe, unterscheidet sich von ihm durch die gedrängtere Punktierung des Vorderkörpers, den verhältnismäßig schmälern, anders geformten Halsschild, die geringere Zahl von Tastborsten am Seitenrand desselben, die langen Episternen der Hinterbrust, die schmale Basis der Flügeldecken und die Penisform.

Der Kopf ist gedrängter, mäßig grob, auch auf der Stirn regelmäßig ziemlich dicht punktiert (bei kleinen Stücken ist die Punktierung manchmal viel feiner, die Stirn und der Scheitel fast glatt). Der Halsschild ist mehr viereckig, deutlich schmaler als die Flügeldecken, fast so lang oder etwas kürzer als an der Basis breit, die größte Breite ist wenig vor der Mitte, der Vorderrand wenig ausgeschnitten, die Basis ist etwas breiter als der Vorderrand, gerade, zu den Hinterecken schwach aber deutlich abgeschrägt, die Seiten sind schwach gerundet, vor den Hinterecken in langer Kurve schwach ausgeschweift, die Hinterecken rechtwinkelig oder sehr leicht stumpfwinkelig, etwas weniger scharf, die Seitenränder tragen gewöhnlich eine, seltener zwei Tastborsten (im letzteren Fall ist die vordere Borste aber viel kürzer und feiner), die Basalgruben sind deutlich vertieft, die Punktierung ist mäßig grob, an der Basis sehr gedrängt, auf der Scheibe wenig weitläufiger, die Episternen der Vorderbrust gedrängt, grob und ziemlich tief punktiert. Die Episternen der Hinterbrust sind sehr lang, mindestens zweimal so lang als breit und nach hinten sehr stark verengt. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, an den Seiten stärker gerundet, die Flügeldeckenzwischenräume sind mäßig fein und gedrängt, etwa 4 reihig punktiert. Die Penisspitze ist lang und sehr schmal, vollkommen parallelseitig, am Ende mit einem seitlich winkelig vortretenden, vorne sehr schwach gerundeten Querwulste versehen, im Profil gesehen ist die Penisspitze lang und gerade, in der Form eines sehr spitzwinkligen Keiles, an der Außenseite viel deutlicher gekerbt als bei *puncticollis*, ohne deutlich abgesetztes Scheibchen, das Ende trägt bloß eine kleine, etwas nach innen gebogene knopfförmige Verdickung. Lg. 7—9 mm.

Angusticollis liegt mir von folgenden Fundorten vor:

Deutschland: Mainfeld, Vilshofen a. D.;

Ob. Österr.: Linz, Micheldorf;

Steiermark: Frohnleiten;

Istrien;

Bosnien: Majeвица planina;

Albanien: Valona;

Italien: Maccarese (leg. Luigioni), Caprarola (Lazio, leg. Straneo),
Salmata (Umbria, leg. Straneo), Vallombrosa;

Südfrankreich: Camargue (leg. Puel).

H. (Ophonus) angusticollis orientis nova subsp.

Die syrisch-kleinasiatischen Stücke des *H. angusticollis* unterscheiden sich von den europäischen durch die viel gröbere Punktierung der Oberseite, vor allem durch die grobe und gedrängte, 3reihige Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume. In den übrigen Merkmalen wie besonders in der Penisform stimmen sie mit der typischen Form überein.

Kleinasien: Mersina (coll. Kricheldorf);

Syrien: Beyrut (coll. Plason).

H. (Ophonus) Melleti Heer.

Heer beschreibt (in Käfer d. Schweiz II p. 11 bezw. Fauna helv. p. 14) unter dem Namen *Melleti* eine kleine, mit *puncticollis* Payk. verwandte Art, die Erichson (Käfer Deutschl. I p. 580) mit *parallelus* Dej. identifiziert. Über die Unrichtigkeit dieser Identifizierung verweise ich auf das früher bei *parallelus* Dej. Gesagte. Ihre Hauptursache mag wohl gewesen sein, daß in Spanien neben dem echten *parallelus* mit vollkommen ungerandeter Halsschildbasis auch eine Rasse des *Melleti* mit deutlicher Basalrandung des Halsschildes vorkommt und daß beide Arten ziemlich leicht miteinander zu verwechseln sind, zumal bei *Melleti* die Basalrandung oft fein und stellenweise unterdrückt sein kann.

Im System gehört *H. Melleti* in die Verwandtschaft des *H. angusticollis* Müller, von welchem er sich durch die geringere Größe und den kürzeren, gedrungenen Körper unterscheidet. Auch die Penisform ist eine wesentlich andere. Von *puncticollis* Payk. unterscheidet er sich, abgesehen von der Penisform, gleichfalls durch die geringere Größe und den kurzen, gedrungenen Körper, außerdem durch die Form des Halsschildes und besonders durch die Längenverhältnisse der Episternen der Hinterbrust.

Als typische Form des *Melleti* ist diejenige anzusehen, die nach Erichson außer in der Schweiz auch in Österreich vorkommt und die

mir aus Niederösterreich vorliegt. Diese Stücke haben eine an den Basalgruben manchmal unterdrückte, an den Hinterecken und in der Basismitte aber stets deutlich sichtbare Basalrandung des Halsschildes, sie sind von länglichem, wenig parallelseitigem Körperbau, braunschwarz gefärbt, manchmal mit hellerem, rötlichbraunem Vorderkörper, mit hellen Fühlern und Beinen. Der Kopf ist verhältnismäßig klein, mäßig gedrängt punktiert, der Halsschild an den Seiten polysetos (2—3 Tastborsten), quer, mehr oder weniger quadratisch, der Vorderrand ist sehr wenig ausgeschnitten, die Seiten schwach gerundet, nach vorn mäßig, die Basis sehr wenig verengt, die Basis ist deutlich viel breiter als der Vorderrand, die Hinterecken sind recht- oder schwach spitzwinkelig, an der Spitze ziemlich scharf, die Seiten sind vor den Hinterecken deutlich, aber mäßig ausgeschweift, die Punktierung der Halsschildoberseite ist grob und gedrängt, auf der Scheibe wenig spärlicher. Die Episternen der Hinterbrust sind ziemlich lang, mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit und nach hinten stark verengt. Die Flügeldecken sind länglich oval, an den Seiten schwach gerundet, die Zwischenräume sind eben oder leicht gewölbt, grob und gedrängt, 3—4 reihig punktiert. Die Penisspitze ist mäßig lang und ziemlich breit, nicht parallelseitig, sondern gegen die Mitte deutlich allmählich verengt und gegen das Ende wieder etwas stark erweitert und schließt mit einem vorne wenig gerundeten Querwulst ab, im Profil gesehen ist die Penisspitze lang und schlank und trägt am Ende ein schräg nach außen gerichtetes, über den Außenrand der Spitze ziemlich weit hinausragendes Scheibchen. Lg. 5.5—7.5 mm.

Niederösterreich: Wien (leg. Winkler), Wienerwald;

Frankreich: Puy de Dome.

Hierher rechne ich auch noch die Stücke folgender Fundorte:

Südtirol: Calliano;

Kroatien; Perusic;

Rumänien: Brebu-Prehova (coll. Montandon);

Krim.

Diese letzteren weichen zwar habituell, besonders in der Bildung des Halsschildes etwas von der typischen Form ab, stimmen aber im Kopulationsorgan mit ihr ziemlich überein. Ob sie eine eigene Rasse mit konstanten Merkmalen darstellen, kann nur an Hand reicherer Materials entschieden werden.

H. Melleti scheint mehr ein Bewohner des Gebirges als der Ebene zu sein.

H. (Ophonus) Melleti zigzag Costa.

In den Atti Accad. scient. Napoli, Vol. 6, p. 33 beschreibt Costa

einen *Ophonus zigzag*. Der Beschreibung lagen offenbar abnormal gebildete Stücke eines kleinen *Ophonus* zugrunde, welcher aber wegen der Mängel, die die Beschreibung aufwies, ohne Untersuchung der Originalstücke nicht zu identifizieren war. (Wie Reitter *zigzag* als eine *Tachyophonus*-Art deuten konnte, ist mir nicht recht verständlich). Ich bat deshalb Herrn Paolo Luigioni in Rom, die Untersuchung an Ort und Stelle vorzunehmen. Das Ergebnis der Untersuchung legte Luigioni in dankenswerter Weise in den Ann. del Mus. Zool. della R. Univ. d. Napoli, Vol. 5, n. 5—10, 1923 nieder. Nach ihm ist *zigzag* mit *parallelus* (sensu auct. divers.) identisch und bezieht sich auf abnormale italienische Stücke dieser Art, ist somit mit Sicherheit zu *Melleti* Heer (= *parallelus* auct. divers.) zu zählen.

Die über Italien und die angrenzenden Gebiete verbreiteten *Melleti* sind aber eine von der typischen Form gut unterscheidbare Rasse, für die ich den Namen *zigzag* beibehalte, wenn er auch abnormal gebildete Stücke betrifft.

Den typischen mitteleuropäischen Stücken gleicht *zigzag* in der flacheren Gestalt, dem mäßig gestreckten Körper und den länglich ovalen Flügeldecken, unterscheidet sich jedoch von ihnen durch die etwas stärker gerundeten und zur Basis stärker verengten, vor den Hinterecken schwächer ausgeschweiften Halsschildseiten, die geringere Zahl (1—2) der Tastborsten des Seitenrandes, die meist etwas stumpfwinkeligen, an der Spitze etwas stärker abgestumpften Hinterecken und die weitläufigere, 2- oder unregelmäßig 3-reihige Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume. Die Penisspitze ist mäßig lang, zum Ende etwas verschmälert, fast parallelseitig, der vorne wenig gerundete Querwulst springt seitlich schwach vor, im Profil gesehen ist die Penisspitze lang, am Ende mit einem fast senkrecht gestellten Knöpfchen. Lg. 5,5—7,5 mm.

Die Rasse *zigzag* liegt mir von folgenden Fundorten vor:

Italien (Umbria): M. Torrinara, Mte. Maggiore (leg. Straneo).

H. (Ophonus) Melleti Apfelbecki n. subsp.

Die *Melleti*-Stücke von der Balkanhalbinsel sind der vorhergehenden Rasse ähnlich. Sie sind ebenso gestreckt und flach gewölbt, von ähnlicher Halsschildform und ebenso spärlicher Punktierung. Die Hauptunterschiede bestehen in dem etwas mehr parallelseitigen Körper, der geringeren Durchschnittsgröße und der dunklen, fast rein schwarzen Färbung der Oberseite. Die Penisspitze ist fast gleich gebildet. Lg. 5—6 mm.

Diese anscheinend konstante Rasse ähnelt in der geringeren Durchschnittsgröße und der dunkeln Färbung dem *O. israelita* Pioch., letzterer

ist aber noch viel gestreckter und schlanker und hat auch eine andere Halsschildbildung.

Dalmatia: Nevesinje (leg. Zoufal);

Herceg.: Velež planina.

Kephallinia (leg. Winkler).

Die von Apfelbeck (Käfer der Balkanhalbinsel) zu *parallelus* bezogenen Stücke aus Bosnien und Hercegowina (Bjelašnica, Plasa Prenj pl., Baba pl.) gehören sicher hierher, wahrscheinlich auch die Stücke aus Serbien (Ak Palanka) und Griechenland (Parnass, Veluchi, Karpenision).

H. (Ophonus) Melleti pseudoparallelus n. subsp.

Mit diesem Namen bezeichne ich die von Wagner bei Albarracin in Aragonien gesammelten, eine besondere Rasse vertretenden Stücke. Sie sind deutlich gewölbt und kürzer gebaut und unterscheiden sich dadurch von allen anderen Rassen. Die Punktierung der Körperoberseite ist kräftiger, auf den Flügeldeckenzwischenräumen grob zweireihig. Der Kopf ist grob und ziemlich dicht punktiert, der Halsschild gewölbt, an den Seiten mäßig gerundet, nach vorn und hinten deutlich verengt, an der Basis wenig breiter als am Vorderrand, grob und dicht, auf der Scheibe etwas weitläufiger punktiert. In der Penisform ähnelt diese Rasse der subsp. *zigzag* Costa. Lg. 6 mm.

H. (Ophonus) israelita Pioch.

Diese Art ist mit *H. Melleti* Heer nahe verwandt, unterscheidet sich aber wesentlich von ihm und seinen Rassen durch die noch geringere Größe (5 mm), die zierlichere, viel gestrecktere, paralleelseitigere Gestalt, die stärkere Körperwölbung und die hinten stärker zugespitzten Flügeldecken. Die Färbung des Körpers ist pechbraun bis pechschwarz, die Fühler, Taster und Beine sind rötlichgelb. Der Kopf ist klein, grob und ziemlich dicht punktiert. Der Halsschild ist schwach quer, herzförmig, zur Basis so stark wie zum Vorderrand verengt, die Seiten unisetos, mäßig gerundet, die größte Breite liegt etwa in der Mitte, die Seiten sind vor den Hinterecken schwach ausgeschweift, die Hinterecken etwas stumpfwinklig und an der Spitze sehr schwach abgerundet, die Basis ist deutlich gerandet, die Punktierung grob und dicht, auf der Scheibe kaum spärlicher. Die Flügeldecken sind gestreckt, paralleelseitig, gewölbt, hinten stärker zugespitzt, die Basis ist gerade, schmal und steil, der Basalrand mit dem Seitenrand deutlich, wenn auch schwach winkelig zusammen treffend, die Schultern sind vortretend, ohne deutliches Zähnchen, die Streifen tief, die Zwischenräume gewölbt, grob und dicht, 2—3 reihig punktiert.

H. (O.) israelita steht dem *Melleti-Apfelbecki* sehr nahe, unterscheidet sich aber von ihm wesentlich durch die viel gestrecktere Gestalt, den schmäleren, auf der Scheibe viel gedrängter punktierten Halsschild und die viel gestreckteren, hinten stärker zugespitzten Flügeldecken.

Mir liegt 1 ♀ aus Kleinasien (Scutari) vor.

H. (Ophonus) rebellus nova sp.

Gleichfalls mit *H. Melleti* verwandt ist eine Art, die mir in 2 Stücken aus Nordpersien: Elbursgebirge (coll. Bodemeyer) vorliegt. In der dunkeln, pechschwarzen Färbung mit den hellen Fühlern, Tastern und Beinen, der Größe (6—6,5 mm) und dem ziemlich paralleseitigen Bau ähnelt diese Art der Rasse *Apfelbecki*, unterscheidet sich von ihr aber durch die etwas flachere Körperwölbung, den breiteren Halsschild, die viel spärlichere Punktierung der Oberseite und die Penisform.

Der Kopf ist mäßig groß, hinter den Schläfen weniger stark verengt, der Hals dicker, die Punktierung grob, aber sehr spärlich. Der Halsschild ist quer, an der Basis etwas breiter als am Vorderrand, die Seiten sind unisetos, mäßig gerundet, vor den Hinterecken nur wenig ausgebuchtet, die größte Breite ist etwas vor der Mitte, die Hinterecken sind etwas stumpfwinkelig, an der Spitze leicht abgerundet, die Punktierung des Halsschildes ist grob, aber sehr spärlich, die Scheibe teilweise glatt mit einzelnen verstreuten Punkten, auch die Basaleindrücke sind nur weitläufig punktiert, die Basis ist vollständig gerandet. Die Episternen der Vorderbrust sind weitläufig und erloschen punktiert. Die Episternen der Hinterbrust sind lang, fast 2 mal so lang als breit und nach hinten stark verengt. Die Flügeldecken sind mäßig gestreckt paralleseitig, oben flach gewölbt, die Basis ist steil, der Basalrand geht schwach winkelig in den Seitenrand über, die Streifen sind tief, die Zwischenräume gewölbt und mäßig grob und sehr weitläufig, unregelmäßig 2 reihig punktiert. Die Penisspitze ist ähnlich wie bei *Melleti zigzag*, nur ist das Scheibchen in der Profilansicht deutlich schräg (45°).

Mit *H. azureus* a. *atrocyaneus* Chd. ist diese Art nicht zu verwechseln.

H. (Ophonus) syriacus Dej.

In die Verwandtschaft des *H. Melleti* ist auch der *H. syriacus* Dej. zu stellen, der bisher stets als Vertreter eines Genus bzw. Subgenus, *Metophonus* Bedel, den anderen Ophonusarten gegenübergestellt wurde. Meiner Ansicht nach ist die Abtrennung des *syriacus* von den übrigen Ophonusarten unrichtig und die Beibehaltung des Subg. *Metophonus*

ungerechtfertigt, denn die Kerbung des Vorderrandes der Oberlippe, die das Hauptunterscheidungsmerkmal ist, tritt bei den meisten Ophonusarten mehr oder weniger deutlich auf und auch die Einbuchtung in der Mitte des Vorderrandes der Oberlippe ist bei vielen Ophonusarten mehr oder weniger stark ausgeprägt. Mit dem *H. Melleti* stimmt *syriacus* in der geringen Körpergröße, dem verhältnismäßig kleinen Kopf, dem herzförmigen Halsschild und den langen Episternen der Hinterbrust überein, unterscheidet sich aber wesentlich von ihm durch die helle Färbung, die starke Einbuchtung der Oberlippe, den schwächer herzförmigen Halsschild, die weitläufigere Punktierung und die reduzierte Behaarung der Tarsenoberseite, doch rechtfertigen diese Unterschiede die Aufstellung eines besonderen Subgenus nicht.

Die Färbung des Körpers ist gelbbraun bis rötlichbraun, die Flügeldecken sind vor der Spitze leicht angedunkelt, die Fühler, Taster und Beine gelbbraun. Der Kopf ist mäßig fein und weitläufig punktiert, die Oberlippe in der Mitte des Vorderrandes sehr tief eingebuchtet. Der Halsschild ist herzförmig, zur Basis so stark wie zum Vorderrand verengt, die Seiten unisetos, mäßig gerundet, vor den recht- oder schwach stumpfwinkeligen Hinterecken deutlich ausgeschweift, die größte Breite befindet sich im vorderen Drittel, die Hinterecken sind an der Spitze nur schwach abgestumpft, die Punktierung ist mäßig fein und sehr weitläufig, auch in den Basaleindrücken spärlich, die Basis ist fein gerandet, die Randung aber in der Basismitte unterbrochen. Die Episternen der Vorderbrust sind sehr weitläufig und erloschen punktiert. Die Episternen der Hinterbrust sind lang, etwa 2 mal so lang als breit, nach hinten sehr stark verengt. Die Flügeldecken sind länglich oval, ihre Basis ist wie bei *Melleti* gebildet, die Streifen sind mäßig tief, die Zwischenräume eben oder leicht gewölbt, mäßig fein und sehr weitläufig, 2 oder unregelmäßig 3 reihig punktiert. Die Punktierung des Abdomen ist fein und sehr weitläufig. Die Oberseite der Tarsen ist kahl oder höchstens mit einigen Härchen besetzt. Die Penisspitze ist lang, parallelsseitig, am Ende abgerundet, im Profil gesehen gerade und mit einem in der Richtung der Penisspitze liegenden Scheibchen versehen (die Profilansicht ist ähnlich wie bei *H. parallelus* Dej., nur ist die Penisspitze nicht nach außen gebogen, sondern gerade). Lg. 5—6 mm.

Die mir vorliegenden Stücke stammen aus
 Algier: Chellala und
 Tunis: Teboursouk.

Tabelle der nicht metallisch gefärbten Arten aus der Verwandtschaft des *H. puncticollis* Payk. und *angusticollis* Müll.

- 1 (4) Episternen der Hinterbrust kurz und breit, höchstens $1\frac{1}{4}$ mal so lang als breit und nach hinten wenig verengt, Flügeldeckenbasis breit und flach, der Basalrand mit dem Seitenrand in einem rechten oder etwas stumpfen Winkel zusammentreffend. Halsschild an den Seiten polysetos, stark gerundet, vor den Hinterecken in längerer Kurve ausgeschweift, die Hinterecken scharf recht- oder leicht spitzwinkelig. Oberseite pechbraun mit hellen Fühlern und Beinen. Penisspitze lang und schmal, mit steil gestelltem Scheibchen. Lg. 7—9 mm.
- 2 (3) Halsschild kürzer, nach hinten etwas weniger verengt, Basis breiter. Flügeldeckenzwischenräume feiner und dichter, 4—5 reihig punktiert. Scheibchen der Penisspitze steiler gestellt.
- E. c. *puncticollis* Payk.
- 3 (2) Halsschild länger, nach hinten stärker verengt, Basis etwas schmaler. Flügeldeckenzwischenräume stärker, 3—4 reihig punktiert. Scheibchen der Penisspitze weniger steil gestellt.
- I. b. *puncticollis meridianus* Schaub.
- 4 (1) Episternen der Hinterbrust länger, mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit und nach hinten stark verschmälert. Flügeldeckenbasis schmal, steil gestellt, der Basalrand mit dem Seitenrand in einem mehr oder weniger undeutlichen Winkel zusammentreffend. Halsschildseitenrand bisetos (seltener mehrborstig) oder unisetos.
- 5 (20) Tarsen oberseits deutlich behaart, Oberlippe am Vorderrand mäßig oder wenig ausgeschnitten.
- 6 (9) Größere gestrecktere Art mit verhältnismäßig schmalen, an den Seiten schwach gerundeten, vor den Hinterecken deutlich ausgeschweiftem, an der Basis ziemlich breitem Halsschild und gestreckten, langovalen Flügeldecken. Halsschildseitenrand unisetos oder bisetos. Episternen der Vorderbrust grob, ziemlich tief und gedrängt punktiert. Episternen der Hinterbrust sehr lang, 2 mal so lang als breit. Oberseite pechbraun, mit hellerem Kopf und Halsschild, Beine und Fühler rötlichgelb. Punktierung des Vorderkörpers mäßig grob und dicht, auch auf der Halsschildscheibe ziemlich gedrängt. Penisspitze sehr lang und dünn, am Ende statt des Scheibchens mit einer kleinen, etwas nach innen gebogenen knopfförmigen Verdickung. Lg. 7—9 mm.
- 7 (8) Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume fein und dicht, 4 reihig.
- E. c., m. *angusticollis* Müll.

- 8 (7) Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume grob und gedrängt, 3reihig. As. min., Syr. *angusticollis orientis* Schaub.
- 9 (6) Kleinere Arten mit verhältnismäßig größerem und meist auch breiterem Halsschild.
- 10 (19) Kopf hinter den Augen stärker verengt, Hals schlanker. Punktierung der Körperoberseite gedrängt.
- 11 (18) Körper ziemlich kurz und gedrungen, mehr oder weniger parallelseitig. Färbung braunschwarz mit hellerem Kopf und Halsschild bis pechschwarz, Beine und Fühler rötlichgelb. Kopf mäßig gedrängt punktiert. Halsschild an den Seiten polysetos oder unisetos, quer, ziemlich breit, mehr oder weniger quadratisch, die Seiten schwach gerundet, zur Basis wenig verengt, die Basis so breit oder etwas breiter als der Vorderrand, die Seiten vor den Hinterecken mäßig ausgeschweift, die Hinterecken spitz-, recht- oder schwach stumpfwinkelig, die Punktierung der Halsschildoberseite grob und gedrängt, auf der Scheibe wenig spärlicher. Flügeldecken mehr oder weniger kurz, mehr oder weniger parallelseitig. Episternen der Hinterbrust etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit. Penisspitze mäßig lang und ziemlich breit, am Ende mit fast senkrechtem oder schräg nach außen vorragendem Scheibchen. Lg. 5—7,5 mm.
- 12 (17) Gestalt mäßig gestreckt, flacher.
- 13 (14) Oberseitenpunktierung feiner und dichter, Flügeldeckenzwischenräume 3—4 reihig punktiert. Halsschild zur Basis weniger verengt, Seiten 2—3 borstig, zur Basis stärker ausgeschweift, Hinterwinkel recht- oder schwach spitzwinkelig. Penisspitze mit schräg nach außen gerichtetem Scheibchen.
- 14 (13) Oberseitenpunktierung gröber und spärlicher, Flügeldeckenzwischenräume 2- oder unregelmäßig 3 reihig punktiert. Halsschild zur Basis stärker verengt, die Seiten 1—2 borstig, vor den etwas stumpfwinkligen Hinterecken schwächer ausgeschweift. Penisspitze mit senkrechtem Scheibchen.
- 15 (16) Größer (5,5—7,5 mm), dunkelbraun, meist mit hellerem Kopf und Halsschild, Körper gedrungen.

E. c., or.

Melleti Heer.

I.

Melleti zigzag Costa.

- 16 (15) Kleiner (5—6 mm), pechbraun bis pechschwarz, Körper gestreckter und stärker parallelseitig.

Balkan.

Melleti Apfelbecki Schaub.

- 17 (12) Gestalt deutlich kürzer und gedrungener, gewölbter. Pechbraun.

Punktierung der Oberseite kräftiger. Flügeldeckenzwischenräume 2 reihig punktiert. Penis Spitze mit senkrechtem Scheibchen.

Hi. *Melleti pseudoparallelus* Schaub.

- 18 (11) Körper gestreckt, schlank, parallelseitig, stärker gewölbt. Oberseite pechbraun bis pechschwarz, Fühler und Beine hell. Kopf grob und ziemlich dicht punktiert. Halsschild schwach quer, herzförmig, ziemlich schlank, an der Basis so breit als am Vorderrand, die Seiten unisetos, mäßig gerundet, vor den Hinterecken schwach ausgeschweift, Hinterecken schwach stumpfwinkelig, grob und dicht, auf der Scheibe kaum spärlicher punktiert. Flügeldecken gestreckt, parallelseitig, hinten stärker zugespitzt, die Zwischenräume grob und dicht 2—3 reihig punktiert. Lg. 5 mm.

As. min., Syr., Mesop.

israelita Pioch.

- 19 (10) Kopf hinter den Augen weniger stark verengt, Hals etwas dicker. Punktierung der Körperoberseite spärlich. Körper mäßig gestreckt, ziemlich parallelseitig, flacher. Oberseite pechschwarz, mit hellen Fühlern und Beinen. Kopf und Halsschild grob, sehr spärlich punktiert, die Scheibe des letzteren teilweise glatt. Halsschild quer, herzförmig, an der Basis etwas breiter als am Vorderrand, die Seiten unisetos, mäßig gerundet, vor den Hinterecken wenig ausgeschweift, Hinterecken etwas stumpfwinkelig. Episternen der Vorderbrust weitläufig und erloschen punktiert. Episternen der Hinterbrust 2 mal so lang als breit. Flügeldecken mäßig gestreckt, parallelseitig, oben etwas abgeflacht, die Zwischenräume mäßig grob und sehr weitläufig, unregelmäßig 2 reihig punktiert. Penis Spitze mit schräg nach innen gerichtetem Scheibchen. Lg. 6—6,5 mm.

Pers.

rebellus Schaub.

- 20 (5) Tarsen oberseits kahl oder nur mit einzelnen Härchen, Oberlippe tief ausgeschnitten. Oberseite gelbbraun bis rötlichbraun, Flügeldecken vor der Spitze etwas angedunkelt, Beine und Fühler gelbbraun. Kopf mäßig fein und weitläufig punktiert. Halsschild herzförmig, die Basis so breit wie der Vorderrand, Seiten unisetos, mäßig gerundet, vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift, größte Breite im vorderen Drittel, Hinterecken schwach stumpfwinkelig, Punktierung mäßig fein, sehr weitläufig. Episternen der Vorderbrust sehr weitläufig und erloschen punktiert. Episternen der Hinterbrust 2 mal so lang als breit. Flügeldecken länglich oval, Zwischenräume mäßig

fein und sehr weitläufig, 2- oder unregelmäßig 3reihig punktiert. Punktierung der Abdominalsegmente fein und sehr weitläufig. Penisspitze lang und parallelseitig, im Profil gerade, mit einem in der Richtung der Penisspitze liegenden, etwas verdickten Scheibchen. Lg. 5—6 mm.

Afr. b., Syr.

syriacus Dej.

H. (Ophonus) cordatus Duft.

Ist charakterisiert durch den an der Basis gerandeten, sehr stark herzförmigen Halsschild und die reduzierte Zahl der Tastborsten (1, selten 2).

Der Kopf ist ziemlich gedrängt punktiert, die Punktierung nimmt auch den ganzen Scheitel ein. Der Halsschild ist sehr stark herzförmig, der Vorderrand fast gerade, die Vorderwinkel kaum vorgezogen, die Basis so breit oder etwas schmaler als der Vorderrand, die Seiten sowohl nach vorne, wie auch zur Basis sehr stark verengt, in der Mitte fast halbkreisförmig, die Hinterecken lang abgesetzt und mehr oder weniger stark spitzwinkelig und nach außen springend, die Punktierung ist grob und ziemlich dicht, auch auf der Scheibe gedrängt. Die Episternen der Vorderbrust sind vorne mäßig grob und ziemlich weitläufig punktiert. Die Episternen der Hinterbrust sind lang, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit und nach hinten stark verschmälert. Die Flügeldecken sind oval, die Zwischenräume fein und dicht, etwa 4reihig punktiert. Die Penisspitze ist lang, zungenförmig, im Profil gesehen gerade, an der äußersten Spitze etwas nach innen gebogen, dieses umgebogene Ende ist jedoch nicht als Scheibchen abgesetzt.

Die typische Form ist einfarbig pechbraun, ohne Metallschimmer, im Süden kommen Stücke mit leichtem violetten Schimmer vor (ab. *perlaetus* Reitter).

Cordatus ist über das zentrale und südliche Europa verbreitet.

H. (Ophonus) cordatus sevastopolitanus n. subsp.

Zwei Stücke aus der Krim (Sevastopol), die mir Herr Roubal zur Ansicht übermittelte, unterscheiden sich vom typischen mitteleuropäischen *cordatus* auffällig durch die Halsschildbildung. Der Halsschild ist an der Basis etwas breiter, am Vorderrand etwas stärker ausgebuchtet, die Vorderecken sind etwas nach vorne tretend, die Seiten stark gerundet erweitert, vor den Hinterecken sehr stark ausgeschweift, die Hinterecken lang abgesetzt, aber vollkommen rechtwinkelig, nicht nach außen

springend, sondern parallel verlaufend. Die Punktierung der Oberseite ist ähnlich wie beim typischen *cordatus*, ebenso stark, nur noch etwas gedrängter, auf den Flügeldecken 4—5 reihig. Der Körper ist etwas stärker gewölbt, dunkel pechbraun mit leichtem Metallschimmer auf den Flügeldecken. Der Penis ist ähnlich gebildet, nur ist die Spitze etwas breiter und kürzer. Lg. 9,5 mm.

H. (Ophonus) cordatus cordatoides n. subsp.

Aus Transkaspien (Kisil-Arwat, coll. Hauser) liegt mir ein ♂ einer Form vor, welche dem typischen *cordatus* Duft gleichfalls sehr nahe steht und ihm in der Körperform, der vollständigen Basalrandung des stark herzförmigen Halsschildes und der reduzierten Zahl der Tastborsten am Halsschildseitenrand gleicht. Der Kopf und der Halsschild ist ebenso gedrängt punktiert wie bei diesem. Der Halsschild ist aber an der Basis etwas breiter, die Seiten sind viel weniger stark gerundet, vor den Hinterecken viel schwächer ausgebuchtet, die Hinterecken sind weniger stark abgesetzt, schwach stumpfwinkelig. Die Flügeldecken sind etwas gestreckter, paralleseitiger und gewölbter, ihre Punktierung ist etwas gröber, weitläufiger, 2—3 reihig. Der Penis ist wie bei *cordatus* gebildet, nur ist die Spitze etwas breiter und kürzer. Lg. $7\frac{3}{4}$ mm.

Cordatoides unterscheidet sich von der Rasse *sevastopolitanus*, dem er habituell näher steht als dem typischen *cordatus*, durch den an den Seiten schwächer gerundeten, vor den Hinterecken schwächer ausgeschweiften Halsschild, die schwach stumpfwinkelligen Hinterecken und die viel weitläufigere Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume.

H. (Ophonus) Cunii Frm.

Diese Art, welche in die Verwandtschaft des *cordatus* gehört, zeichnet sich durch die viel gestrecktere Gestalt aus. Der Kopf und Halsschild sind ebenso gedrängt punktiert, die Seiten des Halsschildes viel schwächer gerundet, vor den Hinterecken nur sehr wenig ausgebuchtet, sie gehen in die schwach stumpfwinkelligen Hinterecken ziemlich gleichmäßig über. Die Episternen der Vorderbrust sind vorne sehr grob und dicht, fast runzelig punktiert. Die Episternen der Hinterbrust sind sehr lang, etwa 2 mal so lang als breit und nach hinten sehr stark verschmälert. Die Flügeldecken sind langgestreckt, an den Seiten nur schwach gerundet, auf den Zwischenräumen grob, dreireihig punktiert. Der Penis ist dem des *cordatus* ähnlich, die Spitze ist kürzer.

Von *cordatus* subsp. *cordatoides* unterscheidet sich *Cunii* durch die viel gestrecktere Gestalt, die Halsschildbildung und vor allem schon durch die Länge der Episternen der Hinterbrust.

Mir liegt die Art in mehreren Stücken aus Spanien: Albarracin (Aragonien, coll. Wagner) vor.

H. (Oplonus) cribrellus Reiche.

In die Verwandtschaft des *cordatus* gehört auch diese Art. Kopf und Halsschild tragen weniger, aber sehr große Punkte, in welchen sehr lange Haare stehen. Der Halsschild ist an den Seiten mäßig gerundet, vor den Hinterecken stark ausgeschweift, die Hinterecken sind ziemlich lang abgesetzt, rechtwinkelig, die Basis ist so breit als der Vorderrand, deutlich, aber in der Mitte unterbrochen gerandet, die Seiten tragen nur 1 Tastborste. Die Flügeldecken sind verhältnismäßig kurz und breit, flacher, die Zwischenräume sehr grob, 1—2 reihig punktiert, die Punkte sehr lang behaart. Die Penisspitze ist lang und parallelseitig, im Profil gesehen gerade und am Ende mit einem kleinen, wenig abgesetzten, knopf-förmigen Scheibchen versehen.

Mir liegt 1 ♂ aus Syrien vor.

H. (Ophonus) Antoini nova sp.

Steht dem *H. rotundatus* Dej. sehr nahe, unterscheidet sich von diesem durch den an den Seiten zwar stark gerundeten, aber zur Basis etwas weniger stark verengten Halsschild, die wenn auch breit abgerundeten, aber doch angedeuteten Hinterwinkel und die viel gröber, 2 reihig punktierten Flügeldeckenzwischenräume. Mit *rotundatus* stimmt er in der Körperform, der Färbung der Oberseite, sowie der Fühler, Taster und Beine, den oberseits fast kahlen Tarsen, der Basalrandung des Halsschildes, den unisetosen Halsschildseitenrändern, den langen Episternen der Hinterbrust und der Penisbildung überein. Lg. 6—8 mm.

Marocco (Casablanca, leg. Antoine).

Die neue Art widme ich dem Finder, Herrn Professor M. Antoine, der sich um die Erforschung der marokkanischen Fauna die größten Verdienste erworben hat.

Die mir bekannten Arten unterscheiden sich in nachstehender Weise:

- 1 (4) Tarsen oberseits dichter, wenn auch manchmal sehr fein behaart. Halsschild mit deutlichen, nicht vollständig verrundeten, in der Anlage stumpfwinkelligen Hinterecken. Halsschildbasis so breit oder wenig schmaler als der Vorderrand.
- 2 (3) Halsschild breiter, Basis so breit, als der Vorderrand, die Seiten mäßig gerundet, vor den Hinterecken gerade, Hinterecken stumpfwinkelig, an der Spitze sehr schwach abgerundet. Flügeldecken 2 reihig punktiert, Punkte fein. Penisspitze flach, allmählich

verschmälert, im Profil die Spitze nach innen gebogen, ohne Scheibchen. Lg. 6,5 – 8,5 mm.

E. m., Med. or., Ross. m.

subquadratus Dej.

- 3 (2) Halsschild schmaler, Basis etwas schmaler als der Vorderrand, die Seiten stark gerundet, nach hinten in gleichmäßigem Bogen verengt, Hinterecken stumpfwinkelig, an der Spitze breiter abgerundet, Flügeldeckenzwischenräume 2 reihig punktiert, Punkte fein. Penis-
spitze mit schrägem Scheibchen. Lg. 5 – 6,5 mm.

Med. oc.

pumilio Dej.

- 4 (1) Tarsen oberseits fast kahl. Halsschild mit sehr breit abgerundeten oder vollkommen verrundeten Hinterecken. Halsschildbasis viel
schmäler als der Vorderrand. Halsschild infolgedessen rundlich
scheibenförmig erscheinend.

- 5 (6) Halsschild zur Basis sehr stark verengt, Seiten sehr stark ge-
rundet und in die Basis in weitem Bogen übergehend, Hinter-
ecken vollkommen verrundet. Flügeldeckenzwischenräume 3- bis
4 reihig punktiert, Punkte fein. Penisspitze fingerförmig, erst
schmäler, dann etwas breiter und dann wieder allmählich gegen
das Ende verschmälert, im Profil ist die Spitze leicht nach innen
umgebogen, ohne Scheibchen. Lg. 7 – 8 mm.

Med. oc.

rotundatus Dej.

- 6 (5) Halsschild zur Basis etwas weniger stark verengt, Seiten stark
gerundet, Hinterecken wenn auch breit abgerundet, so doch an-
gedeutet. Flügeldeckenzwischenräume 2 reihig punktiert, Punkte
größer. Penis wie bei *rotundatus*. Lg. 6 – 8 mm.

Maroc.

Antoinei Schaub.

H. (Ophonus) mendax nova sp.

Oberseite schwarz mit blauem Schimmer, Fühler mit Ausnahme des
ersten Gliedes und Beine geschwärzt. Kopf ziemlich grob punktiert
Halsschild quer, an den Seiten stark und gleichmäßig gerundet, die Seiten
vor der Mitte mit einer Tastborste, die Basis gerandet, die Hinterecken
breit abgerundet, die Punktierung grob und gleichmäßig, auf der Scheibe
nicht weitläufiger. Die Episternen der Hinterbrust länger (etwa $1\frac{1}{2}$ mal
so lang) als breit und nach hinten sehr stark verschmälert. Die Flügel-
decken mäßig lang, parallelsichtig, die Streifen fein, die Zwischenräume
ziemlich fein und 2 reihig punktiert. Geflügelt. Penisspitze ziemlich
lang und parallelsichtig, Scheibchen schräg, etwas knopfförmig. Lg. 6,5 mm.

Krim, 1 ♂.

Diese Art steht dem *H. chlorizans* Sols. nahe, unterscheidet sich von ihm durch den viel gedrängter und ausgedehnter punktierten Kopf, den etwas stärker queren, etwas weniger grob und auf der Scheibe nicht weitläufiger punktierten Halsschild, die etwas gröber und weitläufiger punktierten, stärker paralleseitigen und vor der Spitze kaum ausgebuchteten Flügeldecken (die Ausbuchtung der Flügeldecken vor der Spitze ist bei *chlorizans* zwar schwach, aber doch viel stärker) und das etwas knopfförmig verdickte Scheibchen der Penis Spitze (*chlorizans* hat ein einfach schräg gestelltes Scheibchen).

H. (Ophonus) jailensis nova sp.

Färbung der Oberseite blau, Fühler und Beine einfarbig rötlichgelb. Kopf ziemlich grob punktiert. Halsschild quer, die Basis gerandet, kaum schmaler als der Vorderrand, die Seiten vor der Mitte mit einer Tastborste, bis zu den Hinterecken in gleichmäßigem Bogen gerundet, die Hinterecken in der Anlage stumpfwinkelig, ziemlich breit abgerundet, die Punktierung grob, auf der Scheibe etwas weitläufiger. Flügeldecken mit feinen Streifen, die Zwischenräume fein, 2- oder unregelmäßig 3reihig punktiert und lang behaart. Episternen der Hinterbrust kurz, kaum länger als breit, nach hinten wenig verengt. Penis Spitze mit sehr steil, fast senkrecht gestelltem Scheibchen. Lg. 5,5—7,5 mm.

Krim (Jaila-Geb., leg. Winkler).

Diese neue Art steht dem *H. Krüperi* Apflb., der gleichfalls kurze Episternen der Hinterbrust und einfarbig rötlich-gelbe Fühler und Beine hat, sehr nahe, unterscheidet sich von diesem aber durch etwas geringere Durchschnittsgröße, die bis zu den Hinterecken gleichmäßige Rundung der Halsschildseiten, die bei *Krüperi* geradlinig verlaufen, die viel breiter abgerundeten Hinterecken und die etwas weniger grobe Punktierung des Halsschildes, die sehr fein und spärlich punktierten Episternen der Hinterbrust, die viel feinere Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume und die wenn auch unbedeutend, doch etwas schräge Stellung des Scheibchens der Penis Spitze.

Ob *jailensis* dem *minus* Mots. nahe steht, kann ich mangels Materiales nicht feststellen, doch ergeben sich in dem punktierten Scheitel, der groben und auf der Scheibe weitläufigen Punktierung des Halsschildes, den breit abgerundeten Hinterecken und gleichmäßig gerundeten Seiten desselben und den gestreckteren Flügeldecken, sowie der bedeutenderen Durchschnittsgröße wesentliche Unterschiede.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Coleopterologisches Centralblatt - Organ für systematische Coleopterologie der paläarktischen Zone](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Schauberger Erwin

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Harpaiinen, II. 153-182](#)