

Ergebnisse zoologischer Sammelreisen in der Türkei: Lamellicornia, Coleoptera

Vierte Folge

Von RUDOLF PETROVITZ

(Mit 9 Textabbildungen)

Manuskript eingelangt am 3. September 1970

Copris felschei REITTER

Im Band 72/1968, pg. 465 dieser Zeitschrift konnten ergänzende Angaben über den ♂ dieser seltenen Art gebracht werden. Nun liegen mir dank der intensiven Sammeltätigkeit meines Kollegen C. HOLZSCHUH außer einem weiteren ♂ auch drei der bisher unbekannt gebliebenen ♀♀ zur Beschreibung vor.

♀. Der Vorderrand des Clypeus ist beiderseits des mittleren Einschnittes kaum lappig vorgezogen, fast mit dem Seitenrand verrundet; auch der Wangeneinschnitt ist kaum erkennbar; der Scheitel ist fein, mäßig dicht punktiert; der Stirnhöcker ist niedrig, mit dem für die ♀♀ von *C. lunaris* L., *pueli* BOISSY und *umbilicatus* AB. charakteristischen, bogenförmigen, seitlich erhöhten oberen Abschluß, ohne rückseitige Höckerchen; alles andere wie bei *lunaris*. Der Halsschild mit abgerundeten Vorderecken und einer flachen, queren Gibbosität im ersten Fünftel der Halsschildlänge; die am Grunde unpunktete Mittellängsfurche reicht nach vorn etwas über die Mitte hinaus; die ganze Fläche ist sehr dicht — vorn etwas größer, nach rückwärts feiner werdend — einfach punktiert. Die Flügeldecken mit sehr feinen Streifenpunkten, sonst ohne bemerkenswerte Abweichungen. Das Pygidium ist mäßig dicht, mittelgroß punktiert, mit einer ± deutlichen, etwas erhabenen, punktfreien Mittellängslinie. Die Unterseite ist rot behaart. Die Vorderschienen wie beim ♂ mit drei Außenzähnen. — Länge 20,7—22,4 mm.

Allotypus und Paratypen: Nur-dağlari (Amanus-Gebirge), Nurdağ-geçidi, Mai 1970, leg. C. HOLZSCHUH; in coll. m.

Es ist nicht möglich, das ♀ des *felschei* von dem des *umbilicatus* zu unterscheiden; dem *pueli* ist es zum Verwechseln ähnlich, jedoch ist die Stirnerhöhung bei diesem deutlich höher, die Gibbosität des Halsschildes deutlicher ausgeprägt, die Basalfurche etwas breiter, die Punktur wesentlich gröber und leicht pupilliert, und die Intervalle der Flügeldecken sind in der vorderen Hälfte stärker punktiert.

***Ochodaeus holzschuhi* nov. spec.**

Vom Aussehen des *O. integriceps* SEM. aus dem Kaukasus; der Vorderrand des Clypeus ebenfalls ohne Einkerbung, auch Größe, Färbung, Skulptur und Beborstung wie bei diesem; die Außenzähne der Vorderschienen in der gleichen Weise angeordnet und die dornartige Spitze auf der Unterseite der Vorderschienen spitz, zapfenförmig mit rundem Querschnitt. Die neue Art weicht in der Bewaffnung der Schenkel in folgender Weise ab: Alle Schenkel in der Kniebeuge mit einer Lamelle, deren Spitze dorsalwärts gerichtet ist, die Vorderschenkel zusätzlich in der Mitte ihres Vorderrandes mit einem gerade nach vorn gerichteten Dorn. — Länge 5,3 mm.

Typus: Efes (Izmir), 22.—23. V. 1968, leg. C. HOLZSCHUH; in coll. m.

***Aphodius (Phalacrothus) ambulans* nov. spec.**

Kleine, schmale, fast parallele, flach gewölbte Art; glänzend, die Oberseite schwarz, die Vorderecken des Halsschildes, ein Scheibenfleck auf jeder Flügeldecke, die Beine und Maxillartaster hell rötlichgelb; die chagrinierten Flügeldecken staubfein behaart.

♂. Der Clypeus ist vorn breit, aber flach ausgerandet, daneben abgerundet, die Seiten gerade in die, die Augen stark überragenden Wangen verlaufend; die Kopfplatte ist flach, ohne Mittelbeule; die fast gerade Stirnnaht ist fein eingerissen, ungehöckert; der ganze Kopf einschließlich der Wangen ist ziemlich groß, dicht und gleichmäßig punktiert, der Abstand zwischen den Punkten ist am Clypeus kleiner, am Scheitel etwa so groß wie der Durchmesser der Punkte.

Der Halsschild hat ziemlich gerade Seiten, stumpf abgerundete Hinterecken und eine sehr schmal gerandete Basis, die Basalfurche ist, bei stärkerer Vergrößerung gesehen, fein rauh; die Punktur ist auf der Scheibe gleich der des Hinterkopfes, auf den Seiten wie am Clypeus; eine schmale Mittellängsline, beginnend über dem Schildchen, erreicht nicht den Vorderrand; da am Paratypus eine hinfällige, sehr schütterere Seitenrandbewimperung festzustellen ist, kann angenommen werden, daß auch das als Typus gewählte Tier eine solche besessen hat.

Die Seiten des Schildchens sind im basalen Teil parallel, sogar zur Basis etwas konvergierend; auf fein chagriniertem Grund weist es einige Punkte auf. Die Flügeldecken mit unbewaffneten Schultern; die großen Streifenpunkte kerben deutlich die überall flachen, chagrinierten Intervalle, der Nahtstreifen ist am abfallenden Teil der Decken stark vertieft; die Zwischenräume sind relativ stark punktiert, die Punkte nur wenig kleiner als die des Halsschildes, sie stehen in ungeordneten Reihen und zwar so, daß sie auf den ungeradzahligen Intervallen eine Reihe, auf den geradzahligen deren zwei bilden, in jedem Punkt befindet sich — im apikalen Teil der Decken am leichtesten zu sehen — ein staubfeines, kurzes Härchen. Der helle Scheibenfleck nimmt beim Typus ohne scharfe Begrenzung den 3. bis 7. Zwischenraum ein, greift nach vorn auf die Schulterbeule über und verbreitert sich hinten auf das 2. Intervall,

das 1., 8. und 9. bleiben aber ebenso wie die Spitzen und die Epipleuren schwarz; beim Paratypus ist der Scheibenfleck verschmälert und durch eine Verschattung in der Mitte in zwei Teile geteilt.

Die Metasternalplatte ist flach, etwas wulstig umrandet und hier lang behaart. Der bewegliche Dorn der Vorderschienen ist hakig gebogen und nach innen und unten gerichtet; alle Füße sind auffallend lang, viel länger als die Schienen, der Metatarsus der Hinterfüße ist deutlich länger als der obere Enddorn, aber nur wenig länger als das nächste Tarsenglied; die Maxillartaster sind viel länger als die Fühler, ihr Endglied ist so lang wie die Fühlerfahne. Die Parameren — sie erinnern etwas an die von *Aph. quadrinaevulus* RTRR. — sind einfach zugespitzt und nach unten gebogen, mit häutigem Außensaum. — Länge 3,8–3,9 mm. — ♀ unbekannt.

Typus ♂: Gaziantep, 3. IV. 1960, leg. PETROVITZ/RESSL; Paratypus ♂: Iran, Evine-Tehran, IV. 1970, leg. PETROVITZ; in coll m..

Am ehesten läßt sich die neue Art mit *Aph. citellorum* SEM. vergleichen, jedoch die größere, plumpere, eirunde Gestalt des letzteren, der ungleichgroß punktierte Halsschild, die nichtchagrinierten, nur klein und zersteut punktierten Intervalle der Flügeldecken, die gegen die Spitzen deutlich gewölbt sind, die kürzeren Füße und die an der Spitze im rechten Winkel abgelenkten Parameren lassen eine Verwechslung nicht zu. — In der Färbung, den verlängerten Maxillartastern und den Maßverhältnissen der Hinterfüße könnte *Aph. ambulans* nov. eventuell mit *Aph. (Esymus) ornatulus* HAROLD verwechselt werden. Diese Art ist mir zwar bisher unbekannt geblieben, in der Originalbeschreibung HAROLD's finden sich aber so wesentliche Abweichungen, daß beide doch gut zu trennen sind. Bei *ornatulus* überragen die Wangen kaum die Augen, der Halsschild soll dicht und fein punktiert sein, das Schildchen länglich dreieckig etc. A. SCHMIDT (1922) führt noch an, daß die Epipleuren gelb seien, was ebenfalls auf die neue Art nicht zutrifft. Außerdem ist die zum Vergleich herangezogene Art kleiner (3,0–3,5 mm) und hat offenbar nicht die chagrinierten Flügeldecken von *ambulans* nov.

Aphodius (Nialus) rugosopunctatus nov. spec.

Parallel, die Flügeldecken leicht abgeflacht; schwarz, der Vorderrand des Clypeus, die Vorderecken des Halsschildes und der Seitenrand der Flügeldecken in einer ganz schmalen Zone rötlich durchscheinend, die Beine und Mundwerkzeuge bräunlich; die Oberseite chagriniert und daher ziemlich matt; unbehaart.

Der Clypeus ist vorn breit ausgerandet, die Ecken daneben (etwa wie bei *Aph. varians* DUFT.) stumpf, die Seiten ziemlich gerade in die ganz unbedeutenden, die Augenwölbung nicht überragenden Wangen verlaufend; die Stirnnaht mit drei ziemlich großen, aber stumpfen Höckern, deren mittlerer die seitlichen überragt und ihnen gegenüber etwas vorgerückt erscheint; der Kopf vorn ziemlich groß und dicht, hinten etwas feiner, aber ungleichgroß punktiert.

Der in beiden Richtungen stark gewölbte Halsschild mit stark gerundeten, gerandeten, unbewimperten Seiten; überall mit sehr ungleichgroßen Punkten ziemlich dicht bedeckt, die größeren Punkte haben etwa den vierfachen Durchmesser der kleineren Zwischenpunktur, die aber an sich schon ebenfalls ziemlich groß ist und ungefähr den Punkten am Clypeus entspricht; eine schmale, unpunktierete Mittellängslinie, die sich nach vorn verliert, ist vorhanden.

Das punktierte Schildchen im basalen Teil mit fast parallelen Seiten. Die Flügeldecken ohne Schulterdorn, obgleich — von oben gesehen — der zur Basis aufgebogene Epipleuralkiel als kleine Spitze zu sehen ist; die kräftigen Punktstreifen mit deutlichen, die Intervalle aber nur sehr leicht kerbenden Punkten, der Nahtstreif gegen die Spitzen etwas vertieft, die Streifen eins bis vier laufen hinten frei aus; der Nahtzwischenraum ist nur leicht dachartig gehoben, alle anderen bis zur Spitze ganz flach, stark und dicht punktiert.

Die Metasternalplatte ist nur leicht vertieft, diese und die Schenkel sind dicht, das behaarte Abdomen rauh punktiert. Die Vorderschienen sind vor den Außenzähnen groß, aber stumpf gezähnt, die mittleren und hinteren mit deutlichen Querleisten; der Metatarsus so lang wie der obere Enddorn und kaum so lang wie die beiden folgenden Tarsenglieder zusammen. — Länge 5,9 mm.

Typus: Vilayet Mersin (İçel), Namrun, 1200 m, 18.—22. V. 1969, leg. C. HOLZSCHUH; in coll. m.

Wenn man von der Chagrinierung der Oberseite absieht, so hat die neue Art am ehesten eine Ähnlichkeit mit *Aph. varians* DUFT. Sie unterscheidet sich von dieser neben dem eben erwähnten besonders durch die starke und große Punktierung von Halsschild und Flügeldecken sowie durch die in ihrer ganzen Länge vollständig flachen Intervalle.

***Rhyssemus mediterranicus* nov. spec.**

Von kurzer, gedrungener, nach rückwärts kaum verbreiteter, walzenförmiger Gestalt; wenig glänzend, schwarz, die Flügeldecken mitunter heller, der glänzende Rand des Clypeus, die Vorderecken des Halsschildes und die Beine braun; die Unterseite ohne Borsten.

Der Clypeus ist vorn ziemlich tief ausgerandet, die Ecken sind scharf und etwas aufgebogen, die Seiten verlaufen sanft gerundet bis zu den, durch einen deutlichen Einschnitt von ihnen getrennten, vorragenden Wangen; die Kopfplatte ist stark gewölbt, fast aufgetrieben, mit einer deutlichen Mittelbeule, der ganze Kopf, einschließlich des Scheitels auf mattem Grund dicht gedrängt, mit unrunder Granulen bedeckt; die Schrägkielchen sind meist auf ein Paar etwas größere Granulen reduziert, oft ganz fehlend, und nur bei einem Exemplar aus Attica etwas deutlicher; neben den Augen sind meist ein oder zwei kleine Höckerchen vorhanden.

Die gerundeten Seiten des Halsschildes verlaufen im Bogen in die Basis, beide sind stark gekerbt-gezähnt und mit kurzen, zur Spitze stark verbrei-

terten Wimperborsten besetzt; die Scheibe mit fünf gedrängt granulierten Querwülsten, der erste ist flach, der zweite und dritte in der Mitte nur wenig verbreitert, der vierte und fünfte durch die nicht tieferliegende Längsfurche unterbrochen, der vierte in der üblichen Form nach unten und außen umgebogen und hier in einzelne Tuberkel aufgelöst; die seichten Querfurchen sind — mit Ausnahme der dritten — etwas schmaler als die Wülste, die beiden ersten sind am Grunde dicht gekrönt, die übrigen samt der Längsfurche gedrängt, fast wabenartig, groß, z. T. etwas ozelliert-punktiert.

Die Flügeldecken mit spitzem, schräg nach vorn gerichtetem Schulterzahn; die Streifen sind scharf eingeschnitten, am Grunde mit undeutlichen, die Intervalle nur wenig kerbenden Streifenpunkten; die gleichhohen Zwischenräume sind flach, jeder in der Mitte mit einer Kette scharf umrissener, etwas ungleichgroßer, teils runder, teils länglicher Höcker, die auch gegen die Spitzen hin nicht zu zusammenhängenden Kielchen verfließen, die innere Kante der Intervalle mit je einer Reihe undeutlicher Längskielchen, die dadurch entstehen, daß diese Kante hier etwas aufgeworfen ist und durch die Streifenpunkte leicht eingekerbt wird.

Die Unterseite des Kopfes und das Prosternum sind gelbbraun, der Rest schwarzbraun gefärbt; das Metasternum ist seitlich rauh charginiert, die Metasternalplatte etwas uneben, gegen die Mittelkoxen beiderseits durch eine mit körnchenartigen Erhabenheiten angefüllte Furche abgegrenzt; die Sternite mit fast vollständiger Zickzack-Linie, ihr Vorderrand fein gekielt, der hintere girlandenartig skulptiert. Die Mittel- und Hinterschenkel sind schmal; der Metatarsus der Hinterfüße ist deutlich kürzer als der obere Enddorn, aber etwas länger als die drei folgenden Tarsenglieder zusammen. — Äußere Geschlechtsunterschiede scheinen zu fehlen, wenn man nicht die etwas schlankere oder gedrungene Gestalt der einzelnen Individuen als solche nehmen will. — Die Länge beträgt ziemlich einheitlich 4,0 mm.

Typus: Anamur (Vilayet Mersin), 14.—22. IV. 1963, im Sand am Strand gesiebt, leg. PETROVITZ/RESSL; in coll. m. — Paratypen: Griechenland, Kephallonia, Argostoli, 1908, leg. M. HILF; ex coll. O. LEONHARD. — Patras, leg. U. SAHLB. — Attica; ex coll. REITTER. — Vardarebene (Mazedonien), leg. A. SCHATZMAYR. — Saloniki, leg. A. SCHATZMAYR. — Außerdem sah ich ein Exemplar: Sinai, leg. ALFIERI; in coll. mus. G. FREY.

Ich war ursprünglich geneigt, die neue Art, deren griechische Exemplare aus der coll. KÄUFEL stammen, mit *Rh. macedonicus* BENARD zu identifizieren, habe mich aber nun, da mir Material aus Griechisch-Mazedonien, das der Beschreibung BENARD's vollkommen entspricht, vorliegt, davon überzeugt, daß wir es bei *Rh. mediterranicus* nov. mit einer bisher unbeschriebenen Art zu tun haben, die sich von *macedonicus*, der zu *Rh. germanus* der Autoren zu stellen ist, wesentlich unterscheidet. Die neue Art ist nach der BALTHASAR'schen Monographie, Bd. 3/1964, *Aphrodiidae*, in die Nähe des *Rh. pyrenaicus* BALTH. zu stellen, ohne aber mit dieser Art eine größere Ähnlichkeit zu haben.

Amphicoma (Pygopleurus) lyciensis nov. spec.

Zur Gruppe A mit wurmartiger Verrundung des Halsschildes gehörend, ist diese Art in ihrem Aussehen wenig hervortretend und vor allem durch die Form der Parameren gekennzeichnet.

Kopf, Halsschild und Schildchen sind grün, die Flügeldecken einfarbig rotbraun, mit schwachem Purpurschimmer, die Unterseite ist schwarz, die Beine kupfrig oder grünlich überlaufen. Die Behaarung ist oben und unten hell, am Halsschild mit einigen schwarzen Haaren untermischt; die anliegende Grundbehaarung der Decken ist schwarz, auch die spärlichen, gereiht stehenden Borstenhaare um das Schildchen mit einigen schwarzen Haaren dazwischen; die Seitenfransen des Abdomens sind hell.

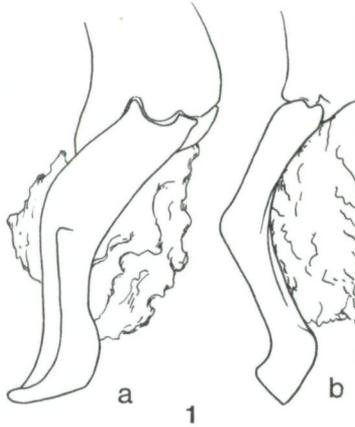


Abb. 1. *Amphicoma (Pygopleurus) lyciensis* nov. spec., linke Paramere; a von der Seite, b von oben.

♂. Der Clypeus ist nach vorn gerundet-erweitert, vorn gerade mit abgerundeten Ecken; ohne Mittellängskiel. Der Halsschild hat erkennbar ausgebildete Hinterecken, sonst ist er ohne bemerkenswerte Bildungen. Die Flügeldecken sind an der Spitze einzeln abgerundet. Die letzten Tergite und Sternite sind rot. Parameren Abb. 1.

♀. Der Clypeus hat einen vollständigen Mittellängskiel; die Hinterecken des Halsschildes sind ganz verrundet und die Spitzen der Flügeldecken sind nicht wie bei den ♀♀ sonst üblich, gemeinsam abgerundet, sondern nähern sich in ihrer Form mehr denen der ♂♂; das Abdomen ist schwarz.

Länge (vom Vorderrand des Clypeus bis zu den Spitzen der Flügeldecken gemessen): 12–13 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: Finike, 29. IV.—5. V. 1964 und Kumluca bei Finike, 4. V. 1964, alle leg. PETROVITZ/RESSL; in coll. mus. vindobon.

Amph. (Pygopl.) lyciensis nov. steht im Aussehen der *Amph. despecta* PETR. nahe, ihr Verbreitungsgebiet schließt an das der letzteren an, und bei

Benützung meiner Bestimmungstabelle in: Reichenbachia 1/1963, p. 250ff. gelangt man auch zu dieser Art. Die Spitzen der Flügeldecken sind bei *despecta* stärker ausgezogen, besonders deutlich beim ♀ erkennbar, wo sie auch gemeinsam abgerundet und mehr aufgebogen erscheinen; außerdem sind die Seitenfransen des Abdomens und meistens auch die helle Behaarung der Oberseite intensiver gelb gefärbt. Die Parameren beider Arten sind wesentlich verschieden.

Amphicoma (Pygopleurus) gordyenensis nov. spec.

Im folgenden soll eine neue *Pygopleurus*-Art beschrieben werden, die leider nur in zwei weiblichen Exemplaren gefunden wurde, die aber einige so charakteristische Merkmale aufweist, daß hier eine Ausnahme von der Regel, nur Arten zu beschreiben von denen der ♂ bekannt ist, gemacht werden kann, um so mehr, als es sich um Merkmale handelt, die zweifellos auch dem ♂ zukommen und nach denen dieser vermutlich jederzeit erkannt werden kann.

♀. Der Vorderkörper ist violett-erzfarben oder purpurviolett; der Halsschild fein chagriniert, ohne wurmartige Runzeln (meine Gruppe B), matt, die Flügeldecken hell gelbbraun, ohne Metall- oder Purpurschimmer, die Spitzen aufgebogen und abgestutzt, mit je einem kleinen Suturalzähnen.

Die Seiten des Clypeus divergieren gerade nach vorn, der Vorderrand ist gerade, die Ecken abgestumpft; die Mitte mit einem undeutlichen Längskiel; die Behaarung ist hell.

Der Halsschild mit gerundeten Seiten, die im Bogen, ohne Andeutung von Hinterecken in die Basis verlaufen; die Vorderecken, die bei anderen Arten einen \pm deutlichen rechten Winkel bilden, sind bei der neuen Art vollständig verrundet, sie fehlen praktisch; die aufrechtstehende Behaarung ist vorwiegend hell, nur seitlich mit einigen schwarzen Borstenhaaren untermischt.

Das Schildchen hat eine grünliche Spitze. Jede Flügeldecke mit zwei deutlich markierten Längsrippen zwischen Naht und Schulterbeule, die innere breit und hoch, sie verschwindet hinter der Mitte, die äußere schmal, weniger hoch und länger, sie reicht bis zu den ziemlich stark entwickelten Antepikalbeulen; die feine, anliegende Grundbehaarung ist schwarz, außerdem findet sich entlang der Naht und auf der inneren Rippe je eine schütterere Reihe aufrechtstehender, schwarzer und weißer Borstenhaare, die Randborsten sind schwarz; die Unterseite ist hell, das Pygidium schwarz behaart. Die Beine mit leichtem grünlichem Schimmer.

Länge (vom Vorderrand des Clypeus bis zu den Spitzen der Flügeldecken gemessen): 12–13 mm.

Typus und Paratypus: Vilayet Hakkari, zwischen Yüksekova und Şemdinli, 24. V. 1966, leg. PETROVITZ; in coll. mus. vindobon.

(*Amph. gordyenensis* nach dem antiken Namen der Landschaft Gordyene).

Die eingangs erwähnten, hervorstechenden Merkmale beruhen vor allem auf der Form des Halsschildes mit den fehlenden Vorder- und Hinterecken und den deutlich gerippten Flügeldecken. Die kleine *Amph. costata* PETR., die

wenigerdeutliche Rippen besitzt, hat mit der neuen Art keine Ähnlichkeit, in mehrerer Beziehung erinnert aber *gordyenensis* nov., wenn man von der Färbung des Vorderkörpers absieht, an die ♀♀ von *Amph. konyae* PETR., aber hier besitzt der Halsschild deutliche Vorderecken, die Rippen der Flügeldecken sind nur \pm schwach angedeutet und die Spitzen sind viel breiter und eckiger abgestutzt.

***Amphicoma (Pygolcurus) labamei* nov. spec.**

Der Vorderkörper ist grün, \pm goldig oder kupfrig überlaufen; die Flügeldecken sind dunkelbraun, mit deutlichem Purpurschimmer; die Unterseite schwarz, leicht, die Beine stark grünlich schimmernd. Der Kopf ist hell, seine Ränder und die Fühler schwarz behaart; der Halsschild mit aufrechtstehenden weißen und dazwischen — besonders an den Rändern — auch mit schwarzen Haaren; die anliegende Grundbehaarung der Flügeldecken ist schwarz, die langen, aufrechtstehenden Haare sind teils schwarz, teils weiß, sie stehen in je zwei Längsreihen, Naht und Seitenränder sind nur schwarz behaart; die Seitenfransen des Abdomens sind blaß gelblich, die Unterseite nur mit weißen Haaren bedeckt.

♂. Der etwas quer rechteckige Clypeus hat gerundete Seitenränder und breit abgerundete Vorderecken, der Vorderrand ist gerade; die Andeutung eines Mittellängskieles ist als feiner, nahtartiger Strich zu erkennen.

Der Halsschild hat deutliche, wenn auch stark verrundete Hinterecken; die Scheibe weist an einzelnen Stellen wurmartige Runzeln auf (Gruppe A), zwischen denen die aufrechtstehende Behaarung entspringt, was besonders entlang der Seiten gut zu erkennen ist, ein schmales Mittellängsband und die Mitte der Seiten, besonders in der Basalhälfte, mit dichtstehenden, den Papillarlinien der menschlichen Finger täuschend ähnlichen Fältchen bedeckt, diese Flächen sind fast frei von haartragenden Punkten, so daß die Behaarung des Halsschildes erkennbar in vier Längszonen angeordnet ist.

Auch das Schildchen ist mit solchen papillenartigen Querfältchen überzogen. Die Spitzen der Flügeldecken sind nicht einzeln, sondern ähnlich wie es sonst nur bei ♀♀ zu beobachten ist, gemeinsam verrundet, aber schmaler als bei diesen, die äußersten Spitzen sind zusätzlich abgestutzt und mit einem Suturalzähnnchen versehen (Abb. 2).

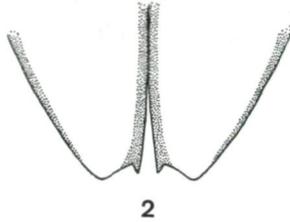
Die letzten Tergite und Sternite sind, wie üblich, rot. Parameren Abb. 3.

♀. Der Clypeus besitzt einen vollständigen Mittellängskiel; die Flügeldecken sind nach rückwärts etwas breiter verrundet und an der Spitze ebenfalls abgestutzt und mit je einem Suturalzähnnchen versehen; das Abdomen ist schwarz; alles andere wie bei den ♂♂.

Länge (vom Vorderrand des Clypeus bis zu den Spitzen der Flügeldecken gemessen): 11,2—11,4 mm.

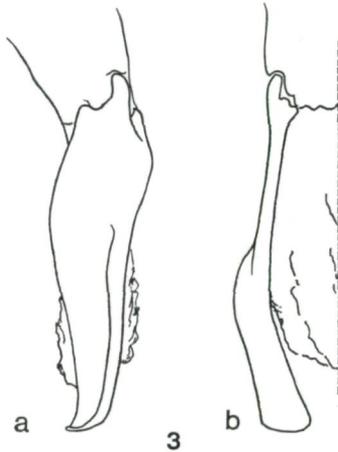
Holotypus ♂, Allotypus ♀ und ein Paratypus: Sewdiköi bei Smyrna (heute: Seydiköy bei Izmir), IV. 1917, leg. LA BAUME; die Typen in coll. mus. berol., der Paratypus in coll. m.

Trotz der wenig auffallenden Färbung und Behaarung ist *Amph. labaumei* nov. leicht von anderen, ähnlich gefärbten und behaarten Arten zu unterscheiden. Nicht nur die, menschlichen Fingerabdrücken ähnliche Skulptur großer Teile des Halsschildes, sondern vor allem die Bildung der Spitzen der Flügeldecken in Verbindung mit der Färbung von Vorderkörper und Decken macht die neue Art leicht kenntlich.



2

Abb. 2. *Amphicoma (Pygopleurus) labaumei* nov. spec., Spitzen der Flügeldecken des ♂.



3

Abb. 3. *Amphicoma (Pygopleurus) labaumei* nov. spec., linke Paramere; a von der Seite, b von oben.

Amphicoma (Eulasia) hybrida Reitter und ihre Formen

Amphicoma hybrida ist als die am frühesten beschriebene Form als Nominatform zu betrachten. Reitter kannte außer dieser nur seine *ithae* und die „var.“ *agricola*. Tatsächlich zerfällt *hybrida* in eine Unzahl von Färbungs- und Behaarungsformen, von denen die unten gebrachte Tabelle nur die wichtigsten bringt. Es wäre ohne weiteres möglich, die Zahl der Formen auf Grund des riesigen Materiales, das mir zur Verfügung steht, beliebig zu vermehren. Unberücksichtigt blieb z. B., daß bei den ♂♂ vieler Formen die letzten Tergite sowohl rot als auch schwarz sein können, daß die Grundbehaarung der Decken nicht nur hell oder schwarz sein kann, sondern auch in streifiger Anordnung aus beiden Farben gemischt vorkommt etc.

GANGLBAUER (Ann. k. k. Naturhist. Hofmus. XX/1906) glaubte, *hybrida*, *ithae* und *agricola* als „var.“ zu *papaveris* STURM ziehen zu müssen. Nach der Form des Clypeus, der Beine, der Oberlippe und der Skulptur ist dies aber nicht möglich. Eine andere Frage ist jedoch, ob alle die unten gebrachten Formen nur als Aberrationen anzusehen sind. Bei einigen, bei denen sich eine gewisse Abgrenzung des Verbreitungsgebietes erkennen läßt, könnte es sich ev. um Rassen oder Ansätze dazu handeln. Da diese Frage aber derzeit, bevor nicht die ganze Gruppe der *Eulasia*-Arten einer genauen Durcharbeitung unterzogen worden ist, nicht mit Sicherheit geklärt werden kann, ist es besser, bei der angewendeten, unverfänglichen Klassifizierung zu bleiben.

- 1 (10) Epipleuren dunkler als die Flügeldecken, meist deutlich geschwärzt
- 2 (3) Grundbehaarung der Flügeldecken schwarz; Vorderkörper schwarz, mit oder ohne violettem Schimmer; Flügeldecken mit geschwärzten Spitzen; Behaarung der Oberseite schwarz ab. *agricola* RTRR.
- 3 (2) Grundbehaarung der Flügeldecken hell
- 4 (9) Flügeldecken mit geschwärzten Spitzen
- 5 (8) aufstehende Behaarung der Oberseite schwarz
- 6 (7) Vorderkörper schwarz, mit oder ohne violettem Schimmer
hybrida RTRR. (Stammform)
- 7 (6) Vorderkörper erzgrün ab. *viridicollis* nov.
- 8 (5) aufstehende Behaarung der Oberseite aus schwarzen und hellen Haaren gemischt (meliert) ab. *arissia* nov.
- 9 (4) Flügeldecken einfarbig, ohne geschwärzte Spitzen ab. *thospitis* nov.
- 10 (1) Epipleuren nicht geschwärzt, so hell wie die Flügeldecken (diese stets einfarbig, ohne geschwärzte Spitzen)
- 11 (16) Grundbehaarung der Flügeldecken schwarz
- 12 (13) aufstehende Behaarung der Oberseite schwarz; Vorderkörper schwarz ab. *hybridoides* nov.
- 13 (12) aufstehende Behaarung der Oberseite aus hellen und schwarzen Haaren gemischt (meliert)
- 14 (15) Vorderkörper blau ab. *cyanea* nov.
- 15 (14) Vorderkörper erzfarben bis schwarzviolett ab. *nigropubescens* PETR.
- 16 (11) Grundbehaarung der Flügeldecken hell
- 17 (18) Behaarung der Oberseite schwarz; (Vorderkörper schwarzviolett bis schwarz) ab. *pseudoithae* nov.
- 18 (17) Behaarung der Oberseite aus hellen und schwarzen Haaren gemischt (meliert)
- 19 (20) Vorderkörper grün ab. *viridis* PETR.
- 20 (19) Vorderkörper anders gefärbt
- 21 (22) Vorderkörper blau ab. *coerulea* PETR.
- 22 (21) Vorderkörper dunkel-kupfrig, dunkelviolet oder schwarz
ab. *ithae* RTRR.

Amphicoma (Eulasia) hybrida hybrida RTRR. ist nicht nur als Nominatform, sondern auch als Stammform zu betrachten. Sie hat außerdem von allen bisher bekanntgewordenen Formen das größte Verbreitungsgebiet: es erstreckt sich über den größten Teil der südlichen Türkei; die nördlichsten Fundorte sind Gölbaşı, südlich von Ankara und das Gebiet von Erzincan; westlich reicht ihre Verbreitung bis Isparta; aus den südöstlichsten Vilayets Gaziantep, Urfa, Mardin, Siirt und Hakkari ist sie mir aber nicht bekannt.

Die ab. *agricola* RTRR. ist aus den Vilayets Malatya, Elazığ, Tunçeli, Bingöl, Muş und Van bekannt, also aus dem zentralen Ostteil der Türkei.

Die ab. *arsissa* nov. stammt aus dem Umkreis des Van gölü (Vilayet Van) und wurde bisher nirgends anders gefunden.

Die ab. *coerulea* PETR. kommt in den Vilayets Kayseri, Malatya, Mardin und Siirt vor.

Die ab. *cyanea* nov. ist bisher nur aus der Umgebung von Maraş bekannt.

Die ab. *hybridoides* nov. wurde in den Vilayets Malatya und Tunçeli gefunden.

Die ab. *ithae* RTRR. hat ein eng umgrenztes Verbreitungsgebiet: die Vilayets Mardin und Siirt.

Die ab. *nigropubescens* PETR. bewohnt das gleiche Gebiet, dazu ein Streufund aus Maraş.

Die ab. *pseudoithae* nov. bewohnt die Vilayets Mardin und Siirt, außerdem sind mir Funde aus der Umgebung von Muş und Bitlis bekannt.

Die ab. *thospitis* nov. wurde in der Umgebung von Muş gefangen.

Die ab. *viridicollis* nov. stammt aus dem Tal von Bulgar-Maden; sie wurde bereits von BODEMEYER dort gesammelt und von mir dort wieder aufgefunden.

Die ab. *viridis* PETR. ist in den an Syrien grenzenden Vilayets Gaziantep, Urfa und Mardin verbreitet.

Die Formen der *Amphicoma (Eulasia) hyrae* Truqui

Die zahlreichen bisher bekanntgewordenen Färbungs- und Behaarungsformen dieser sehr variablen Art lassen sich wie folgt trennen:

- 1 (8) Die Flügeldecken gestreift
- 2 (7) Die Behaarung der Oberseite einschließlich des Pygidiums hell
- 3 (4) Vorderkörper hellgrün; Türkei, Syrien ssp. *nitidicollis* REICHE
- 4 (3) Vorderkörper blau oder schwarz
- 5 (6) Vorderkörper leuchtend blau; Osttürkei ab. *coerulea* nov.
- 6 (5) Vorderkörper schwarz, selten mit grünlichem oder bläulichem Schimmer; Osttürkei ab. *nigra* nov.
- 7 (2) Behaarung der Oberseite einschließlich des Pygidiums schwarz; Vorderkörper schwarz; Osttürkei ab. *nigripilis* nov.
- 8 (1) Die Flügeldecken nicht gestreift

- 9 (14) Vorderkörper dunkelblau, mitunter mit grünlichem oder kupfrigem Schimmer; die Flügeldecken mit schwarzer Grundbehaarung
- 10 (13) Vorderkörper schwarz behaart
- 11 (12) Pygidium und Seiten des Bauches hellgelb behaart; Syrien, Palästina, Osttürkei *hyrax* TRUQUI (Nominatform)
- 12 (11) Pygidium und Seiten des Bauches schwarz behaart; Osttürkei
ab. *atripilis* nov.
- 13 (10) Vorderkörper, Seiten des Abdomens und Pygidium hellgelb behaart; Syrien, Palästina
ab. *truqui* RTTR.
- 14 (9) Vorderkörper hellgrün; die Flügeldecken mit heller, mitunter am äußeren Rand mit schwarzer Grundbehaarung; Südost-Türkei
ab. *simplicipennis* PETR.

Die REITTER'sche „var.“ *sublineata* ist eine der häufig vorkommenden Zwischenformen, die einen eigenen Namen nicht verdient.

***Homaloptia labrata* Burm. f. *nigra* nov.**

♂. Ober- und Unterseite schwarz, leicht bereift; die Behaarung überall hell.

Alanya, 27. V. 1968, leg. WEWALKA.

***Haplidia wewalkai* nov. spec.**

Schwarzbraun, die Oberseite in beiden Geschlechtern glänzend, die Unterseite matt.

♂. Der gerundete, hoch aufgebogene Clypeus ist vorn leicht ausgerandet; die gebogene Stirnleiste auf der Kante \pm stark, unregelmäßig gekerbt; vor ihr ist der Kopf groß und dicht punktiert und lang, aufstehend behaart, der Scheitel ist ebenfalls dicht, aber kleiner punktiert, kahl.

Die Seiten des ringsum gerandeten und lang bewimperten Halsschildes sind im vorderen Teil ausgerandet und in ihrer ganzen Länge dicht gekerbt-gezähnt, eine meist deutlich gehobene, glatte Mittellängslinie ist bei den meisten Tieren ausgebildet; die ganze Oberfläche ist dicht, nicht sehr groß, ozelliert-punktiert und lang aufstehend behaart, dazwischen mit einzelnen, doppelt längeren Haaren; die Zwischenräume zwischen den Punkten sind äußerst fein punktuert.

Das Schildchen ebenfalls lang, aufstehend behaart. Außer der Nahrippe der Flügeldecken treten alle anderen nur wenig hervor, sie sind, ebenso wie die Intervalle, ziemlich groß — fast doppelt größer als die des Halsschildes — dicht ozelliert-punktiert und um das Schildchen lang aufstehend, sonst kürzer, anliegend behaart.

Das etwas matte Pygidium ist sehr dicht, klein punktiert und aufstehend, kurz behaart. Die Unterseite ohne Besonderheiten. Die Fühlerfahne ist so lang wie der von oben sichtbare Teil des Schaftes, dessen zwei letzte Glieder

quer und etwas nach vorn ausgezogen sind. Die bewegliche Dorn der Vorder-
schienen steht der Ausnehmung zwischen dem 2. und 3. Außenzahn gegenüber.
— Länge: 14,0—15,5 mm. — Parameren Abb. 4.

♀. Das einzige vorliegende Tier ist etwas größer, gedrungener und nach
hinten stärker verbreitert; der Clypeus ist nur mit wenigen, ganz kurzen
Härchen versehen; die Scheibe des Halsschildes ist kahl (immer?) und die
Punktur ist einfach, nicht ozellenartig; die Fühlerfahne ist kaum so lang wie
das 2.—7. Glied des Schaftes zusammen und nur das 7. Glied ist nach vorn
etwas ausgezogen. — Länge 16,5 mm.:

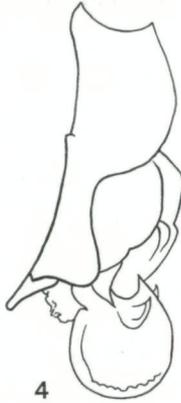


Abb. 4. *Haplidia wewalkai* nov. spec., Aedoeagus, Seitenansicht.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: Silifke, 29. V. 1968, leg.
WEWALKA; weitere Paratypen: Kanlıdivane bei Silifke, östlich des Ortes,
28. V. 1968, leg. HOLZSCHUH; die Typen in coll. m.

Wegen der ähnlichen Behaarung des Halsschildes kommen für einen
Vergleich mit der neuen Art nur *H. schatzmayeri* PETR. und *pilicollis* PETR. in
Frage. Die Punktur des Halsschildes ist bei diesen beiden Arten deutlich
dichter, tiefer und nur undeutlich, resp. nicht ozelliert, und die Aedoeagi sind
abweichend geformt.

***Haplidia pilicollis* ssp. *taurica* nov.**

Rotbraun, der ♂ mäßig, das ♀ stark glänzend, die Oberseite ohne reif-
artigen Überzug.

♂. Der Clypeus ist vorn kaum ausgerandet, dieser und die Stirn dicht und
groß, der Scheitel dicht genabelt, aber feiner punktiert; der Clypeus mit
wenigen, langen Haaren, die Stirn dichter, der Scheitel ganz kurz und zerstreut
behaart.

Der Halsschild auffallend kurz, breit, mehr als zweieinhalbmals breiter als
lang, die Seiten hinter der Mitte mit stumpf abgerundeter Ecke, vorn weit-
läufiger, hinten dichter gekerbt; die Mitte der Scheibe und die Seiten kleiner

als der Scheitel, der Rest größer als dieser punktiert, hinter dem Vorderrand in einer schmalen Zone mit außerordentlich großen Nabelpunkten; der Vorderrand und die Mitte der Basis sind lang und dicht, aufstehend, die übrige Fläche geneigt, ebenfalls lang behaart.

Das Schildchen ist lang und dicht behaart. Die Flügeldecken sind sehr groß punktiert, auf der Scheibe besteht die Tendenz zur Querrunzelung; die Behaarung ist lang, jedes Haar nach rückwärts bis zum übernächsten Punkt reichend, um das Schildchen mit aufstehenden, wesentlich längeren Haaren.

Das Pygidium ist auf körnig chagriniertem Grund klein ozelliert-punktiert und abstehend behaart. Die Brust dicht mit Haaren bedeckt. Die Fühlerfahne ist fast so lang wie der von oben sichtbare Teil des Schaftes. Parameren Abb. 5.



Abb. 5. *Haplidia pilicollis* ssp. *taurica* nov., Aedoeagus, Seitenansicht.

♀. Kopf und Halsschild sind nur spärlich und kurz behaart, die Behaarung der Flügeldecken wie beim ♂, aber spärlicher; der Fühlerfächer um die Hälfte kürzer als beim anderen Geschlecht; die Vorderschienen sind nach innen gebogen.

Länge: 14,3 mm.

Holotypus ♂ und Allotypus ♀: Külek (Gülek, Kilikische Pforte); ex coll. REITTER, in coll. m.

Die eben beschriebene Rasse unterscheidet sich von der Nominatform besonders durch die Zone sehr großer Nabelpunkte hinter dem Vorderrand des Halsschildes, wo sich bei *pilicollis* s. str. eine erhöhte, rauh und höckerig skulptierte Leiste befindet, durch die im basalen Teil viel stärker gekerbten Seitenränder, durch das matt chagrinierte Pygidium und die abweichenden Parameren.

***Haplidia pilicollis* ssp. *akbesiana* nov.**

Rotbraun, die Oberseite glänzend, die Unterseite matt; die Behaarung hell.

♂. Der gerundete, stark aufgebogene Clypeus ist vorn leicht ausgerandet, die Stirnnaht vertieft; hinter der glattrandigen, gebogenen Stirnleiste mit querer Furche; der ganze Kopf groß und dicht, rauh punktiert; die Stirn aufstehend, lang behaart.

Der ringsum gerandete Halsschild, dessen Seiten im vorderen Teil etwas konkav ausgerandet, nach hinten zu kleiner und mehr gekerbt und bewimpert sind, mit langen Wimperhaaren besetzt, auch der Vorderrand und die Basis über dem Schildchen lang bewimpert; die Scheibe mit großen, wenig dichtstehenden und ungleich verteilten Punkten, mehrere Punkte stehen meist in unregelmäßigen Reihen, und zwischen ihnen ist der Grund leicht rinnenartig eingedrückt, so daß zwischen diesen Haargruppen etwas erhöhte, unregelmäßige Wülste und Erhabenheiten entstehen, seitlich sind die Punkte etwas



Abb. 6. *Haplidia pilicollis* ssp. *akbesiana* nov., Aedoeagus, Seitenansicht.

kleiner und stehen dichter zusammen, die äußersten Seiten bleiben aber fast punktlös; jeder Punkt mit einem kleinen Borstenhärchen.

Das Schildchen ist punktiert und behaart. Die Flügeldecken mit scharfer Epipleuralkante; die Dorsalrippen sind — außer dem erhabenen und scharf begrenzten Nahtwulst — wenig deutlich; die ziemlich große und dichte Punktur geht über sie hinweg und ist auf der Scheibe stark querrunzelig zusammenfließend; in jedem Punkt ein kurzes, fast anliegendes Härchen.

Das chagrinierte Pygidium ist ziemlich dicht, aber kleiner als die Decken punktiert und behaart. Der bewegliche Dorn der Vorderschienen befindet sich gegenüber der Ausnehmung zwischen dem Mittel- und Endzahn; das Klauenzähnnchen steht fast in der Mitte der Krallenunterseite. Die Parameren (Abb. 6) sind in eine lange, leicht nach unten gewinkelte Spitze ausgezogen. — Länge: 13,5 mm. — ♀ unbekannt.

Typus: Hatay, Akbès; in coll. m.

Die Unterschiede zwischen *pilicollis* s. str. und der ssp. *akbesiana* beruhen hauptsächlich auf der Skulptur und Behaarung des Halsschildes, dem

Fehlen resp. Vorhandensein der Querrunzelung der Scheibe der Flügeldecken und den Abweichungen in der Form der Paramerenspitzen.

Die ssp. *akbesiana* nov. ähnelt in der Form der Parameren auch der *Haplidia rugicollis* PETR. und der weiter oben beschriebenen ssp. *taurica* nov.; *rugicollis*, die vielleicht auch nur eine Form der *pilicollis* darstellt (eine endgültige Klärung dieser und anderer Fragen muß einer Gesamtrevision der Gattung *Haplidia* HOPE vorbehalten bleiben), ist größer, zeigt — von oben gesehen — auf der Außenfläche jeder Paramere ein kleines Zähnchen, bei der ssp. *taurica* ist die Oberkante — wiederum von oben gesehen — gerinnt, bei *akbesiana* aber schneidig. Der Halsschild von *rugicollis* hat eine der *akbesiana* sehr ähnliche, aber größere Punktur, er ist lang und aufstehend behaart, und die Flügeldecken sind ganz matt. Auch die ssp. *taurica* ist etwas größer als *akbesiana*, dazu feiner und dichter punktiert und lang behaart, die Flügeldecken sind matter und wesentlich länger behaart.

Miltotrogus phrygicus nov. spec.

Eine große, plumpe, dem Nonveiller'schen Artenkreis des *aequinoctialis* angehörende Art, von der mir leider nur ein fühlloser ♂ vorliegt, der sich aber durch die stark entwickelte Lamelle im basalen Teil der Parameren von allen dorthin gehörenden Arten unterscheidet.

♂. Der Clypeus ist schmal, flach abgerundet, in der Mitte nicht ausgerandet, aufgebogen und kurz vor den Augen plötzlich eingezogen, so daß hier eine aufgerichtete Ecke gebildet wird; der Kopf ist wie bei *aequinoctialis* HERBST skulptiert und ebenfalls sehr lang, aufstehend behaart.

Der glänzende Halsschild wie üblich vorn und seitlich gerandet, die Basis wohl ungerandet, aber mit einer schmalen, glänzenden, messerscharfen Kante, die in der Mitte über dem Schildchen unterbrochen ist; die Punktur in den Vorderecken groß und einfach, sonst überall sehr dicht, raspelartig, die Punkte wie von hinten eingestochen; die Behaarung ist sehr lang, aufrechtstehend, vor dem Schildchen etwas nach vorn gekämmt, ohne anliegende Grundbehaarung.

Das Schildchen ist dicht, feiner punktiert und lang, anliegend behaart. Die Flügeldecken sind glänzend, mit deutlichen, einzeln punktierten Dorsalrippen; die Intervalle dichter, ebenfalls einfach punktiert; die Behaarung um das Schildchen, zwischen diesem und den Schulterbeulen so lang wie am Halsschild, aufgerichtet, der übrige Teil der Decken fast anliegend, kurz, aber immer noch zwei- bis dreimal länger als bei *aequinoctialis* behaart, seitlich sind die Haare etwas länger und schräg nach oben gekämmt.

Das Pygidium ist einfach, fein und dicht punktiert und mit kurzen und drei- bis viermal längeren Haaren versehen; das Abdomen ist fein und dicht punktiert und behaart, die dazwischen eingestreuten Tastborsten sind wenig hervortretend. Die Glieder 3, 4 und 5 des Fühlerschaftes sind gestreckt, das 6. quer dreieckig, das 7. und die Fühlerfahnen fehlen; die Maxillartaster sind ohne Besonderheiten. Der bewegliche Dorn der Vorderschienen steht dem

äußeren Mittelzahn gegenüber; die Mittel- und Hinterschienen mit je zwei unvollständigen Querleisten, ohne Dörnchen auf der Hinterkante; das Basalglied der Hinterfüße ist nur halb so lang wie das zweite; die Krallen mit kleinen, aber scharfen, etwas basalwärts gerichtetem Klauenzahn. — Parameren Abb. 7. — ♀ unbekannt. — Länge: 20,0 mm.

Typus: Manyas-gölü (Vilayet Balikkisir); in coll. m.

M. phrygicus nov. gehört mit *serrifunis* MARS. und *gradojevici* NONV. zu den Riesen der Gattung. Bei dem Versuch, die neue Art an Hand der Nonveiller'schen Monographie der Gattung *Miltotrogus* RTR. (Ent. Arb. Mus. FREY 16/1965) zu determinieren, gelangt man jedoch zu *M. escherichi* BRSK.,



Abb. 7. *Miltotrogus phrygicus* nov. spec., Aedoeagus, Seitenansicht.

von dem sie sich durch die stärker entwickelten Clypealecken vor den Augen, deutliche, etwas aufgebogene Hinterecken und dichtere, unrunde Punktur des Halsschildes, längere und anliegende Behaarung des feiner punktierten Pygidiums und ganz wesentlich durch die Form des Aedoeagus unterscheidet. — Geographisch steht die neue Art dem *gradojevici* nahe, dessen Verbreitungsgebiet nach Westen (Thessaloniki und Port Baklar, identisch mit Bakla-Burun im Golf von Sarosi, 40³⁴ N, 26⁴⁴ E) anschließt.

Miltotrogus gracilis Nonv.

wurde nach einem ♂ aus Erevan (Transkaukasien) beschrieben, das ♀ ist dem Autor unbekannt geblieben. Mir liegt nun ein Pärchen dieser, offenbar seltenen Art aus dem Vilayet Erzurum — dem ersten Nachweis für die Türkei — vor, womit das Verbreitungsgebiet dieser Art weit nach Westen ausgedehnt wird.

Beschreibung des ♀: Größer (14 mm) und plumper als der ♂; der Clypeus ungefähr so lang wie die Stirn, vorn noch weniger ausgerandet als beim anderen Geschlecht; der Halsschild ist etwas kleiner, aber dichter punktiert, die Punkte

sind leicht ozelliert; die Dorsallrippen der Flügeldecken sind glatter und treten etwas stärker hervor, die Behaarung ist (mit Ausnahme der Umgebung des Schildchens) wesentlich kürzer.

Allotypus ♀: 14 km sö. Horasan; in coll. m.

***Melolontha ciliciensis* Petr. f. *sordida* nov.**

Die Behaarung und Beschuppung der Oberseite ist nicht weiß, sondern schmutzig gelbgrau, wodurch die Tiere ein stark abweichendes Aussehen erhalten; sonst in allen Merkmalen mit der typischen Form übereinstimmend. — Überall zahlreich mit der Nominatform. — Kilikischer Taurus.

***Tanyproctus lydiensis* nov. spec.**

Schmal eiförmig; glänzend, tief schwarz; die lange Bewimperung der Seiten von Halsschild und Flügeldecken und die Behaarung der Unterseite bräunlichgelb.

♂. Der Clypeus ist flach gerundet, vorn etwas abgeflacht, über der Einlenkungsstelle der Fühler sanft ausgebuchtet, der Rand überdacht den Augenschild nur an seiner Basis; die Punktur ist groß und nicht sehr dicht; die doppeltbuchtige Stirnnaht ist — besonders seitlich — tief eingegraben; die gewölbte Stirn ist dicht mit mittelgroßen, der Scheitel mit zerstreutstehenden, kleinen Punkten besetzt.

Der Halsschild ist breiter als die Decken an der Basis; der Vorderrand ist breit, die fein gekerbten Seiten und die Basis fein gerandet, ganz vereinzelt punktiert und mit winzigen Härchen bewimpert, sonst kahl, der Vorderrand ist unbewimpert; die Mitte mit einem glatten, punktfreien Längsstreifen, der den Vorderrand nicht ganz erreicht, sonst überall mit einfachen Punkten in der Größe der Scheitelpunktur undicht und ungleich verteilt, überstreut.

Die Flügeldecken mit gerundeten Seiten, schwach hervortretender Schulterbeule und kaum erkennbar punktierten Streifen; die Epipleuralkante ist scharf abgesetzt, die Intervalle sind mittelgroß, zerstreut, etwas zusammenfließend punktiert. Das behaarte Propygidium wie die Intervalle der Decken, das Pygidium fein und zerstreut punktiert; die Brust ist lang und fein, das Abdomen vereinzelt, borstig behaart. Der Fühlerschaft mit gestreckten Gliedern, die pechbraune, fünfblättrige Fahne leicht nach außen gebogen, so lang wie der von oben sichtbare Teil des Schaftes; die Vorderschienen mit fast fehlendem Basal- und zwei ziemlich scharfen Außenzähnen, der bewegliche Dorn steht dem Mittelzahn gegenüber; die Mittel- und Hinterschienen sind zur Spitze stark verbreitert; alle Füße sind wesentlich länger als die Schienen; das 1.—4. Glied der Vorder- und Mittelfüße sind mäßig verbreitert, alle fünf Glieder ± bebürstet; die Krallen von der Spitze aus tief eingeschnitten. — Länge: 11,5—11,8 mm. — ♀ unbekannt.

Typus und Paratypen: Denizli, 25. V. 1968, leg. WEWALKA; in coll. m.

T. lydiensis nov. könnte ev. mit dem aus Izmir beschriebenen *T. pilimargo* RÜTT. verwechselt werden; unsere Art ist jedoch nicht zweifarbig, die Längsfläche des Halsschildes ist nicht eingedrückt, die Flügeldecken sind nicht matt etc.

Anisoplia angorensis nov. spec.

Eine kleine, besonders im männlichen Geschlecht schlanke Art; etwas glänzend, schwarz ohne grünlichem oder kupfrigem Schimmer, die Flügeldecken beim ♂ rotbraun mit angedunkelter, resp. geschwärzter Nahtrippe, die ♀♀ entweder ebenso gefärbt, mit Skutellarfleck, der üblichen ankerartigen Zeichnung oder ganz schwarz; der Vorderkörper ist lang aufstehend, die Flügeldecken kurz, die Unterseite abstehend, spärlich behaart.

♂. Der Clypeus ist trapezoidal, mit leicht gerundeten Seiten, vorn nicht stark eingeschnürt; die Kopfplatte ist dicht und grob punktiert und lang, aufstehend behaart.

Der ringsum gerandete Halsschild ist nicht viel breiter als lang, die Seiten in der basalen Hälfte fast parallel, die Hinterecken sind stumpf rechteckig, die Scheibe mit angedeuteter Mittellängsfurche; die Punktur ist nur wenig kleiner als auf der Stirn, sehr dicht, die Punkte etwas ungleichgroß und wie von hinten eingestochen.

Das Schildchen ist feiner punktiert und kürzer behaart. Die Flügeldecken haben einen vollständigen Hautsaum; die Punktur ist stark quer verrunzelt; die Behaarung um das Schildchen ebensolang wie am Halsschild, sonst kurz und spärlich. Das Pygidium ist ganz, an der Spitze schopfförmig behaart; die Unterseite und Schenkel mit spärlicher, abstehender Behaarung. Die äußerste Spitze der größeren Krallen an den Vorderfüßen ist kurz abgestutzt und dort mit einem kleinen Zähnchen versehen.

♀. Die Seiten des Halsschildes sind stärker gerundet, die Hinterecken aber wie beim ♂; der gut entwickelte Seitenwulst der Flügeldecken erreicht mit seinem unteren Ende die Mitte. — Länge: 11,0—12,0 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: Kızılcahamam, nw. von Ankara, 29. V. 1962, leg. PETROVITZ/RÜSSL; in coll. m.

Die neue Art kommt in Größe und Aussehen den *A. signata* FALDERM. und *aprica* ERICHS. nahe, beide sind aber auf der Unterseite dichter behaart, der Clypeus ist viel spitzer zulaufend, die Punktur des Halsschildes von *signata* ist wesentlich zerstreuter und die große Krallen am Vorderfuß des ♂ hat bei dieser Art ein Zähnchen weit vor der Spitze, die des *aprica* ist einfach zugespitzt.

Anisoplia turneri nov. spec.

Klein; glänzend, schwarz, ohne grünlichem oder kupfrigem Schimmer, die Flügeldecken hellbraun, ohne oder mit ± ausgeprägter ankerartiger Zeichnung oder ganz schwarz, die ♀♀ ohne oder mit Skutellarfleck; die Oberseite behaart.

♂. Der Clypeus ist breit, mit konvexen Seiten, vorn nicht stark eingeschnürt; die Kopfplatte ist grob und dicht punktiert, lang, spärlich, aufstehend behaart.

Der ringsum gerandete Halsschild mit gerundeten, nach vorn deutlich konvergierenden Seiten, stumpf gerundeten Hinterecken, die dadurch, daß Seiten und Basis dort sanft ausgebuchtet sind, schärfer hervortreten und einer schmalen, seichten Mittellängsfurche; in der Mitte der Seiten je ein flacher Eindruck; die mittelgroßen Punkte sind ungleichmäßig verteilt, der Abstand zwischen ihnen ist so groß oder größer, nur stellenweise etwas kleiner als ihr Durchmesser; die Behaarung ist lang, fein, aufrechtstehend und nicht dicht.

Das Schildchen ist um die Hälfte kleiner als der Halsschild punktiert und kurz behaart. Die Flügeldecken mit Seitenschwiele (♂!), feinem, vollständigem Hautsaum und gut ausgeprägten Dorsalrippen; die Behaarung ist kurz und aufgerichtet, um das Schildchen nur wenig länger. Das Pygidium ist in der basalen Hälfte lang, aber spärlich, geneigt, gegen die Spitze dichter, schopfartig behaart; Brust und Schenkel sind abstehend, das Abdomen teils abstehend, teils anliegend, undicht behaart. Die größere Klaue der Vorderfüße — sie ist viel kürzer als das Klauenglied — ist kurz vor der Spitze schräg abgestutzt und hat hier ein deutliches Zähnchen.

♀. Die Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken ebenfalls ausgeschweift; die Seitenschwiele der Flügeldecken erreicht mit ihrem hinteren Ende die Mitte der Decken. — Länge: 10,5–12,0 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: Bingöl-Kuruca, 16. VI. 1967; weitere Paratypen: Nö. von Bingöl, 1600–1900 m, 17. VI. 1967 und Varto-Paß, 2100 m (Vilayet Muş), 17. VII. 1968, leg. PETROVITZ; in coll. mus. vindob.

A. tunneri nov. (unserem lieben und unverdrossenen Reise- und Sammelkameraden Dr. H. TUNNER zu Ehren benannt) unterscheidet sich von *A. koenigi* RTR. aus Transkaspien, der sie einigermaßen ähnlich sieht, durch die deutliche Mittellängsfurche und die zerstreute Punktierung des Halsschildes, durch das auch im Basalteil behaarte Pygidium und die deutlichen Seitenschwielen auf den Flügeldecken der ♂♂; eine Verwechslung mit *A. baetica* ERICHs. ist kaum möglich, ihr fehlt ebenso wie der vorigen die Mittellängsfurche des Halsschildes und auch die Punktierung dieses Körperabschnittes ist viel dichter, außerdem ist diese Art nur von der Iberischen Halbinsel bekannt; am ähnlichsten ist unserer neuen Art vielleicht die *A. remota* RTR., ebenfalls ein westeuropäisches Tier, dessen große Krallen an den Vorderfüßen und der Clypeus ganz anders gestaltet sind, der Seitenwulst der weiblichen Flügeldecken ist so weit nach vorn gerückt, daß sein apikales Ende nicht die Mitte der Decken erreicht.

Anisoplia paupercula nov. spec.

Glänzend, schwarz, mit leichtem Grün- oder Bronzeschimmer, die Flügeldecken braun; die Oberseite nur kurz und spärlich behaart.

♂. Der trapezoidale Clypeus mit geraden Seiten, vorn etwas eingeschnürt; vorn fein und dicht, gegen die Stirnnaht grob und dicht, raspelig, die Stirn selbst groß und dicht punktiert und zerstreut, abstehend, kurz behaart.

Die Seiten des ringsum gerandeten Halsschildes im vorderen Drittel konvergierend, hinten gerade, parallel, die Basis gegen die Hinterecken etwas ausgerandet, diese stumpf rechteckig; die Mitte mit einer seichten Längsfurche; überall ziemlich dicht, fein punktiert und schräg aufgerichtet, sehr fein, kurz behaart.

Das breit gerundete Schildchen ist wie der Halsschild punktiert. Die Flügeldecken mit vollständigem Hautsaum, der Seitenrand innerhalb der Schulterfalte ohne starre Börstchen; ziemlich fein und dicht punktiert; um das Schildchen spärlich, fein, aufstehend, sonst überall nur sehr zerstreut und kurz, leicht übersehbar behaart. Das Pygidium auf der Spitze mit einem Schopf weißer Haare, sonst kahl; Brust, Abdomen und Schenkel sind anliegend, weiß behaart, die beiden letzteren ohne aufrechtstehende Tastborsten. Die Vorderschienen mit zwei Außenzähnen, der bewegliche Dorn ist dem Basalzahn gegenüber eingelenkt; die größere Klaue der Vorderfüße ist mäßig gebogen, auf der Mitte der Unterseite mit einem deutlichen Zähnchen (wie bei *A. dispar* ERICHS. und *austriaca* HRBST.).

♀. Der stark gewölbte Halsschild mit gerundeten Seiten, die Behaarung nur noch in Spuren erkennbar; der Seitenwulst der Flügeldecken liegt vor der Mitte und der bewegliche Dorn der Vorderschienen ist vor dem Basalzahn eingelenkt. — Länge 12,8–13,0 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: Tunceli-Mazgird (Vilayet Tunceli), 21. VI. 1967, leg. PETROVITZ; in coll. mus. vindob.

Wegen des Zähnchens auf der Unterseite der größeren Krallen an den Vorderfüßen des ♂ und anderer Merkmale ist die neue Art ev. auch mit *A. faldermanni* RITT. zu vergleichen, obgleich *paupercula* nov. wegen der anliegenden Behaarung der Unterseite nicht hierher, sondern in REITTER's Gruppe III gehören würde. *A. faldermanni* ist durchschnittlich größer, der eben erwähnte Zahn befindet sich nicht auf der Mitte der Unterseite der Krallen, sondern am Beginn des letzten Drittels und das Pygidium ist auch im basalen Teil deutlicher behaart. — In der Gruppe mit glatter, anliegender Behaarung der Unterseite besitzen nur *A. austriaca* HRBST. und *dispar* ERICHS. ein ähnliches Zähnchen. Während *dispar* auf der Oberseite fast kahl ist, dafür aber ein vollständig behaartes Pygidium besitzt und der Aedoeagus ganz abweichend gebildet ist, haben wir in *austriaca* eine viel größere Art vor uns, die sich vor allem durch die Beborstung um die Schulter, gestrecktere große Krallen an den Vorderfüßen und ein stärker behaartes Pygidium auszeichnet.

Anisoplia mesopotamica nov. spec. (BREIT i. l.)

Eine kleine Art, zur Gruppe der mit Stachelborsten auf den Rändern der Flügeldecken und einfach, symmetrisch gebauten Parameren (*leucaspis-*

Gruppe) gehörend. Kopf, Halsschild, Unterseite und Beine schwarz mit kupfrigen oder grünlichen Reflexen, die Flügeldecken bräunlichgelb; die Behaarung des Schildchens, des Pygidiums und der Unterseite weiß, sonst überall lehmfarben.

♂. Der Clypeus ist hinter der vorderen Aufstülpung mäßig eingezogen, die Seiten stark doppelbuchtig geschwungen; die Kopfplatte dicht, rau punktiert und aufgerichtet behaart, der Scheitel mit einer großen, gehobenen, glatten Fläche.

Der Halsschild mit gerundeten, nach vorn konvergierenden Seiten, gegen das Schildchen vorgezogener Basis und abgerundeten Hinterecken, die Vorderecken ragen ziemlich spitz nach vorn, über der Mitte der Seiten je eine kleine, glänzende, glatte Beule und in der Basalhälfte mit einer vertieften, schmalen Mittellängsfurche; überall mit einer mittelgroßen, gedrängten Punktur; die Behaarung auf der Scheibe aufrechtstehend, längs der Seiten schräg nach innen gerichtet und fast anliegend, entlang der Basis nach vorn gekämmt.

Das gerundete, anliegend und schneeweiß behaarte Schildchen so dicht behaart, daß bei gut erhaltenen Stücken nichts von ihm zu sehen ist. Der Seitenrand der Flügeldecken ist mit Stachelborsten gesäumt, die Seiten mit bis über die Mitte nach vorn reichendem Hautsaum; die Scheibe mit undeutlichen Längsrippen; mit Ausnahme der Umgebung des Schildchens überall rau, etwas quer verrunzelt und anliegend, ziemlich lang behaart. Der Apikalteil des Propygidiums, das Pygidium und die Unterseite dicht, deckend, gleichmäßig behaart. Schenkel und Schienen sind nur zerstreut behaart, wozu auf der Außenseite der Mittel- und Hinterschienen noch rötliche Stachelborsten treten, die in schrägen Reihen angeordnet sind; die Vorderschienen mit zwei Außenzähnen, der bewegliche Dorn steht dem ersten Zahn gegenüber; 2., 3. und 4. Tarsenglied der Vorderfüße breiter als lang, auf der Unterseite nach vorn lang ausgezogen, das Klauenglied ist ungefähr so lang wie alle vorherigen Glieder zusammen, es ist auf der Unterseite nicht ausgerandet; die größere Klaue ist so lang wie das Klauenglied, sie ist auf der Oberseite sanft, erst gegen die Spitze stärker gekrümmt, die Unterkante ist an der Basis eingezogen, dann leicht anschwellend und gegen die Spitze konkav verlaufend.

♀. Der Halsschild ist höher gewölbt, mit verrundeten Hinterecken; die Seitenschwiele der Flügeldecken liegt vor der Mitte; die Oberseite und das Pygidium sind spärlich behaart, die Basalhälfte des letzteren ist fast kahl; die Füße sind braun. — Länge: 9,5—11,0 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: Assur; in coll. m. Ein ♀ aus dem Bergland östl. von Cizre (Vilayet Mardin) gehört ebenfalls hierher, so daß die neue Art auch für die türkische Fauna in Frage kommt. *)

*) Nach Abschluß des Manuskriptes fand sich die neue Art auch in dem von den Türkei-Expeditionen des N. H. M. Wien aufgesammelten Material aus folgenden Fundorten: Siirt (Vilajet Siirt), 16. V. 1966 und Kusunkiran gecidi, südl. des Van gölü (Vilajet Bitlis), 14. VII. 1968; alle leg. PETROVITZ.

BREIT, der der neuen Art den Namen gegeben hat, eine Beschreibung aber nie veröffentlichte, glaubte *A. mesopotamica* als Rasse zu *leucaspis* LAP. stellen zu müssen. Diese Art ist aber wesentlich größer (12—13 mm,) die Flügeldecken sind rötlichbraun, die Behaarung von Kopf, Halsschild und Flügeldecken mehr orangerot gefärbt, die Behaarung der Unterseite ist schütterer; die größere Krallen der Vorderfüße ist — im Profil betrachtet — auf der Oberseite ganz gerade, fast unmerklich konkav und erst im letzten Viertel plötzlich nach unten gebogen; der Seitenrand des Halsschildes ist, beginnend vor der Mitte, gegen die Hinterecken fast gerade, mitunter sogar leicht konkav. — *A. ferruginipes* PETR. aus Palästina ist viel kleiner, struppig behaart, den Flügeldecken fehlen die Stachelborsten etc.

Anisoplia klapperichi nov. spec.

Im folgenden soll eine neue *Anisoplia*-Art bekanntgemacht werden, die zwar nicht dem türkischen Faunengebiet angehört, aber durch ihre nahe Verwandtschaft mit der vorstehend beschriebenen Art am besten hier plaziert ist.

Klein, flach gewölbt; glänzend, Oberseite, Unterseite, Fühler und Beine schwarz, mit bläulichem oder kupfrigem Schimmer, die Flügeldecken fahl gelblichbraun, mitunter in beiden Geschlechtern mit Skutellarfleck und selten mit geschwärztem Seiten- und Spitzenrand; Kopf, Halsschild, Schildchen und Pygidium lang abstehend, die Flügeldecken lang anliegend, hell behaart.

♂. Der Clypeus ist trapezförmig, mit geraden Seiten, hinter dem aufgebogenen Vorderrand ziemlich breit, nicht stark eingeschnürt; die Kopfplatte ziemlich dicht, rauh punktiert und aufrechtstehend behaart.

Der flach gewölbte Halsschild mit — vor der Mitte etwas winkelig — gerundeten Seiten, nach vorn nur wenig stärker als nach hinten eingezogen, bei manchen Tieren mit \pm deutlicher Mittellängsachse oder -furche; die Punktur ist mittelgroß, ungleich verteilt, der Abstand zwischen den Punkten so groß oder viel größer als ihr Durchmesser; die Behaarung — so weit noch vorhanden — ist ziemlich lang, aufgerichtet, entlang der Seiten und der Basis etwas dichter und nach innen gekämmt.

Das breit gerundete Schildchen ist dicht, weißlich behaart. Die Flügeldecken mit angedeuteten Naht- und Dorsalrippen, beborstetem Seitenrand, abgerundeten Spitzen und schmalem, nicht ganz vollständigem Hautsaum; die Punktur ist z. T. etwas quer verrunzelt; die Behaarung lang, anliegend. Das Pygidium ist vollständig, an der Spitze aber nicht schopfförmig behaart; die Unterseite ist ziemlich dicht, die Brust abstehend, das Abdomen anliegend behaart, ohne abstehende Tastborsten. Die Fühlerfahne ist etwas kürzer als der von oben sichtbare Teil des Schaftes; die große Krallen an den Vorderfüßen ist kürzer als das auf der Unterseite nur wenig ausgerandete Klauenglied, sie ist ziemlich gerade und nur die äußerste Spitze einwärts gebogen. Die Parameren sind pfriemförmig, nur sehr leicht S-förmig gekrümmt und nach dem Typus der *A. leucaspis* geformt. — Länge 10,0—12,0 mm, ein kleiner ♂ nur 9,0 mm.

♀. Breiter, stärker gewölbt; die Seiten des Halsschildes nach rückwärts stärker eingezogen; die Flügeldecken mit einem starken, vor der Mitte gelegenen Seitenwulst; das Pygidium mit spärlicher, bei wohl erhaltenen Tieren aber ebenfalls mit vollständiger Behaarung. — Länge: 9,0—11,0 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: S.-Jordanien, Schaubak, 1400 m, 23. V. 1968, leg. et coll. KLAPPERICH, Bonn.

A. klapperichi nov. steht der *A. pumila* MARS. aus Ägypten und Tripolitanien nahe, diese weicht aber von der neuen Art in folgenden Punkten ab: die Körpergröße ist viel geringer (7—8 mm); der Clypeus ist nach vorn viel stärker verjüngt; der Halsschild besitzt eine breite und tiefe Mittellängsfurche

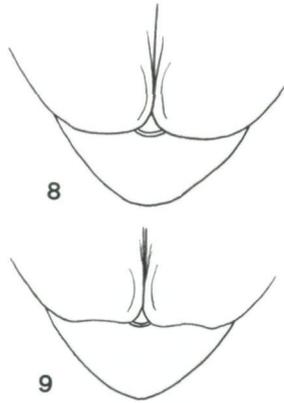


Abb. 8. *Tropinota hirta* PODA, Spitzen der Flügeldecken.

Abb. 9. *Tropinota hirta* ssp. *suturalis* RTR., Spitzen der Flügeldecken.

und seine Punkte stehen viel dichter, der Abstand zwischen ihnen ist fast überall deutlich kleiner als ihr Durchmesser; den ♀♀ fehlt die Seitenschwiele fast vollständig und die größere Krallen der Vorderfüße der ♂♂ ist im ganzen gebogen; außerdem ist auch die Färbung abweichend, Kopf und Halsschild sind pechbraun, die Unterseite und die Beine sind rotbraun gefärbt. — *A. leucaspis* LAP. ist größer, mit flacherem, dichter punktiertem und behaartem Halsschild; die größere Krallen an den Vorderfüßen ist gestreckter und so lang wie das Klauenglied, das Abdomen zeigt zwischen der anliegenden Behaarung zahlreiche aufgerichtete Tastaare etc. — Schließlich sind noch die Abweichungen gegenüber der vorher beschriebenen *A. mesopotamica*, die der *klapperichi* nahe steht, zu erwähnen: Der Halsschild der ersteren, wie bei *leucaspis* viel dichter punktiert und behaart; die größere Krallen der Vorderfüße ist größer und gerader, vor allem aber wird das auf der Unterseite nicht ausgegardete Klauenglied von der zapfenförmigen, nach vorn gerichteten Verlängerung des vierten Tarsengliedes bis zur Mitte überlappt, bei *klapperichi* bedeckt diese Bildung jedoch nur die Basis des fünften Gliedes.

***Tropinota hirta* PODA und *suturalis* REITTER**

T. hirta wurde aus Kärnten, *suturalis* aus dem östlichen Mediterrangebiet bekanntgemacht. Die von REITTER angegebenen Unterschiede in der Bildung der Nahtkante der Flügeldecken sind, geographisch gesehen, vom Nordwesten nach Südosten in breiter Zone durch Übergänge verbunden, so daß eine reinliche Trennung beider Formen nach diesem Merkmal nicht möglich ist. Auch die weiße Fleckenzeichnung und die Haarfarbe der Flügeldecken bilden, entgegen REITTER's Ansicht keine Handhabe hierzu. Ein weiterer, bisher nicht beachteter, aber ebenfalls Übergänge zeigender Unterschied findet sich in der Form der Spitzen der Flügeldecken, die bei reinen Stücken von *hirta* — etwa österreichischer Herkunft — bogenförmig abgerundet sind, bei *suturalis* aber wie abgestutzt, mit der Naht einen abgestumpften rechten Winkel bilden (Abb. 8 und 9). *T. suturalis* REITER ist nach dem Gesagten als eine südöstliche Rasse von *Tropinota hirta* PODA zu betrachten. — Die von MEDVEDEV (Faun. U.S.S.R. X/5/1964, pg. 94 und 103) gebrachten Abbildungen der Parameren beider Formen entbehren jeder Grundlage.

***Tropinota hirta* ssp. *crispa* nov.**

Viel größer als die Stammform (15,5 mm!), sehr breit und flach; die Oberseite matt. Die Seiten des Halsschildes sind stark gewinkelt; die ganzen Flügeldecken mit Ausnahme der drei Längsrippen und der Schulterbeule, dicht gedrängt, ozellenartig punktiert; Scheitel und Halsschild sind sehr lang und dicht, fast deckend behaart; die Behaarung der Flügeldecken ist sehr spärlich und kurz, nur um das Schildchen etwas länger, die Haare sind halbkreisförmig gekrümmt und berühren mit ihrer Spitze fast wieder die Decken. Die Makeln sind bei den vorliegenden Tieren auf je ein oder zwei winzige Fleckchen an den Seiten reduziert.

Typus und Paratypen: Menemen (Vilayet Izmir), leg. TÜRKMENOĞLU; in coll. m.

Es handelt sich vermutlich um eine, nur ein kleines Gebiet bewohnende Rasse, ähnlich der ebenfalls von dort bekanntgewordenen *Polyphylla fullo* ssp. *türkmenoglu* PETR. — Auch die von OBENBERGER bekanntgemachte *Tropinota hirta* ssp. *heyrovskyi* aus Medua (Albanien), die allerdings nicht zu *hirta*, sondern zu *squalida* SCOP. zu stellen ist, scheint eine solche, auf nur ein kleines Areal beschränkte Form zu sein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [75](#)

Autor(en)/Author(s): Petrovitz Rudolf

Artikel/Article: [Ergebnisse zoologischer Sammelreisen in der Türkei: Lamellicornia, Coleoptera. Vierte Folge. 565-589](#)