

Österreichische Entomologische Expeditionen nach Persien und Afghanistan

Beiträge zur Coleopterenfauna
Teil XII, Weiteres über *Lamellicornia* aus Iran

Von RUDOLF PETROVITZ †

(Mit 29 Abbildungen und 2 Verbreitungskarten)

Manuskript eingelangt am 3. II. 1971

Nachdem in den letzten Jahren mehrfach Sammel- und Studienreisen des Naturhistorischen Museums Wien, des Verfassers und anderer Privatpersonen nach Iran unternommen wurden, die eine Fülle neuer Erkenntnisse, auch auf dem Gebiet der Coleopterologie, brachten, wird im folgenden ein Teil der Ergebnisse, die Gruppe der *Lamellicornia* betreffend, bekanntgemacht. Der Verfasser hatte weiter Gelegenheit, eine Reihe staatlicher Sammlungen in Iran zu studieren, und auch hier ergaben sich bemerkenswerte Entdeckungen.

Um den Umfang der vorliegenden Arbeit in einem erträglichen Rahmen zu halten, wird auf die Erstellung einer sog. Faunenliste verzichtet und nur über neue, verschollene oder tiergeographisch interessante Funde berichtet.

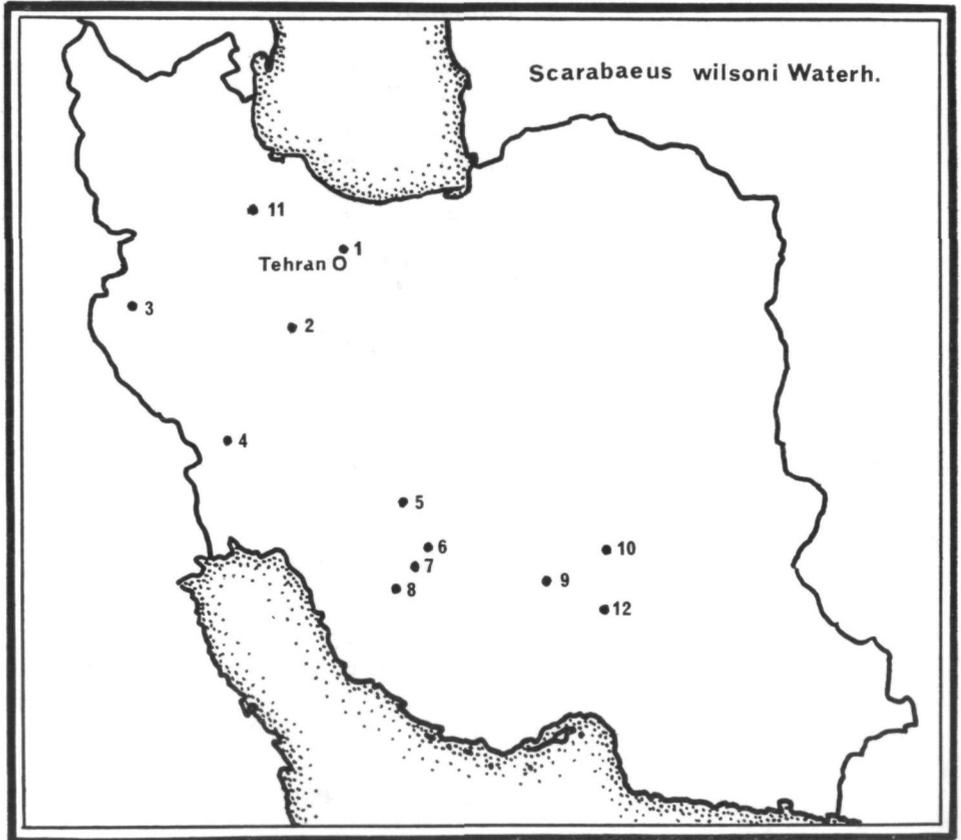
Um dem Wirrwarr bei der Transkription der iranischen Orts- und Landschaftsnamen in unsere Schrift zu steuern, wird in der vorliegenden Arbeit die Schreibweise der amtlichen iranischen Straßenkarte des „Ministry of Roads“, Ausgabe 1969, zugrunde gelegt.

Wo nichts anderes vermerkt ist, befinden sich die Typen in der Sammlung des Verfassers.

Scarabaeus wilsoni Waterh., *ganglbaueri* Rtt. und *frankenbergeri* Balth.

Anhand eines sehr großen Materials dieser viel umstrittenen und in den großen Sammlungen nur spärlich vertretenen Tiere — 91 Exemplare aus dem gesamten Verbreitungsgebiet und der REITTER'schen Typen aus dem Naturhistorischen Museum Wien — stimme ich mit R. ZUR STRASSEN (Entomol. Bl. 63/1967) überein, daß es sich um eine einzige Art handelt, die den Namen *Scarabaeus wilsoni* WATERH. zu führen hat. Wie ich mich an dem vorliegenden Material — beginnend mit frisch geschlüpften Tieren bis zu solchen, die sowohl die Clypealzähne als auch einen großen Teil der Vorderschienen durch Abnutzung verloren haben — überzeugen konnte, beruhen die Abweichungen in

den Diagnosen der drei Autoren neben einer gewissen, aber nicht großen individuellen Variabilität besonders in der \pm starken Abnützung, so daß z. B. die Skulptur des Halsschildes bei alten Tieren oft fast ganz abgeschliffen erscheint und die Form der Clypealzähne stark verändert ist. Nicht zuletzt sollte man den drei Autoren auch eine gewisse subjektive Beurteilung und Auslegung der einzelnen Merkmale zubilligen.



Karte 1. Fundorte von *Scarabaeus wilsoni* WATERH.

1. Evine; 2. Saleh abad; 3. Kamiaran; 4. Desful; 5. Abadeh; 6. sö. Dehid; 7. Ali abad;
8. Shiraz; 9. Hossein abad; 10. Kerman; 11. Zandjan; 12. Lalehzar

Es ist eigentlich erstaunlich, daß die in Iran recht häufige und verbreitete Art (siehe Karte) den Fachleuten bisher nur in wenigen Stücken zur Beurteilung vorlag. *Sc. wilsoni* findet sich meist mit *Sc. typhon* FISCH., *pius* ILLIGER und *abori* BALTH. vergesellschaftet, oft in solchen Mengen, daß wir darauf verzichten mußten, alle erreichbaren Tiere mitzunehmen. Das kleinste Exemplar unserer Ausbeute mißt 20 mm, das größte 32 mm; REITTER gibt als obere Grenze der Tiere, die ihm vorlagen, sogar 35 mm an.

Scarabaeus brahminus Cast.

Bekannt aus Vorderindien, Kashmir und Pakistan, wurde nun auch in Süd-Iran (Minab-Bandar-abass) entdeckt.

Copris felschei Rtttr.

Diese seltene Art wurde nach einem ♂ aus Armenien (ohne nähere Fundortangabe) beschrieben, und BALTHASAR (Monogr. I/1963) erwähnte einen kleinen ♂ aus der USSR, Armenien, Sevan. Als weitere Fundorte wurden von mir das Amanus-Gebirge (Nurdag) und Hakkari bekanntgemacht (Ann. Nat. Mus. Wien 72/1968 und 75/1971). Unterdessen gelang es, diese Art auch für den Iran nachzuweisen (s. ö. Tabriz), wodurch sich allmählich ein klareres Bild über das Verbreitungsgebiet dieser wenig bekannten Art ergibt.

Synopsis tmolus Fisch.

bewohnt die Steppengebiete Transkasiens und Turkestans und wird nicht selten auch im Nordosten Irans gefunden (Gorgan, das ehemalige Astrabad; Gonbad und Tapeh-nader, sö. von Mashhad).

Chironitis klapperichi Balth.

Die Verbreitung dieser aus Afghanistan (Nuristan) beschriebenen und bisher nur von dort bekannten Art reicht bis Iran: Hossein-abad, nö. Sirjan, 9. und 14. V. 1970, leg. R. u. E. PETROVITZ.

Onthophagus (Euonthophagus) mostafa-tsairii nov. spec.

Schwarz, Kopf und Halsschild mäßig glänzend, die Flügeldecken matt; die Oberseite — mit Ausnahme kleiner, zerstreutstehender, heller Börstchen auf den Spitzen der Flügeldecken — kahl, die Behaarung der Unterseite ist hell, die Bewimperung von Kopf und Halsschild schwarz.

♂. Der Clypeus hat die Form eines Kreissegmentes, vorn ist er deutlich ausgerandet, hinter den ganz abgerundeten Ecken kaum erkennbar ausgeschweift; die in der Mitte liegende, ziemlich kurze Stirnleiste ist nur flach gebogen und deutlich dreihöckerig, der mittlere Höcker ist höher als die seitlichen, alle drei sind quer zusammengedrückt; vor der Stirnlinie ist der Kopf fein raspelig, dahinter flach und dicht punktiert; der Scheitel ist leicht ausgehöhlt; die Augen sind von oben nur als schmale Schlitze bemerkbar.

Der Halsschild hat abgerundete Vorderecken, gerundete, hinten ausgerandete Seiten und eine feine Basalrandung, die gegenüber dem 3. bis 5. Punktstreifen unterbrochen ist; die ziemlich flach gewölbte Gibbosität ist (wie bei *atramentarius* MÉN.) deutlich doppelbuchtig; der ganze Halsschild — mit Ausnahme des fein und zerstreut punktierten vorderen Abhanges — ist mit mittelgroßen, runden, deutlich ozellierten Punkten nicht dicht überzogen,

der Abstand zwischen den Punkten ist meist größer als ihr Durchmesser, zwischen diese Punkte ist eine, um ein Drittel kleinere, Zwischenpunktur eingestreut.

Die Flügeldecken mit normalen Streifen und flachen, feinkörnig chagrierten Intervallen, deren erstes einreihig, das zweite dreireihig, die übrigen zweireihig granuliert sind, kleinere Zwischengranulen sind nicht vorhanden. Das ringsum gerandete Pygidium ist wie bei *atramentarius* skulptiert und beborstet. Die Metasternalplatte ist dicht, länglich punktiert, lang behaart und vorn mit einer glatten Mittelfurche versehen, die nach rückwärts in eine längliche, am Grunde glatte, nach rückwärts geschlossene Grube übergeht.

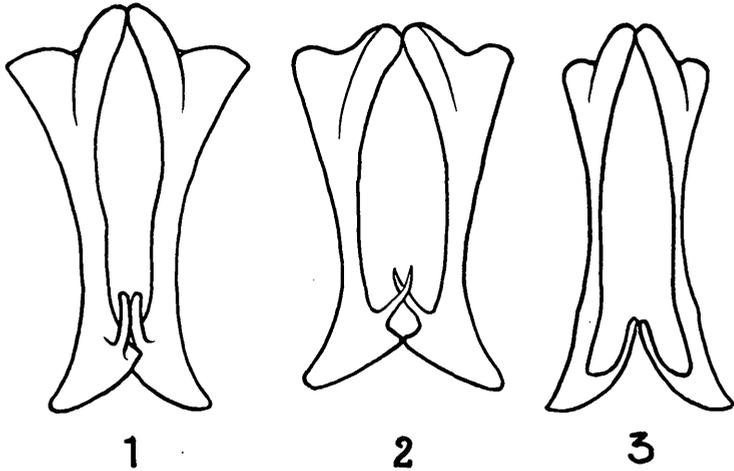


Abb. 1. *Onthophagus atramentarius* MÉN., Parameren. — Abb. 2. *Onth. mostafa-tsairii* nov. spec., Parameren. — Abb. 3. *Onth. sulcicollis* RTR., Parameren

Der Endzahn der Vorderschienen, der nur etwas kleiner als die vorhergehenden ist, ist an seiner Vorderkante bebürstet auf und der Unterseite mit einem Büschel gekrümmter Haare versehen, der bewegliche Dorn ist rautenförmig; der Metatarsus der Hinterfüße ist so lang wie der Enddorn und etwas länger als die drei folgenden Tarsenglieder zusammen. — Länge: 6,8—9,4 mm.

♀. Der Clypeus ist um die Ränder dicht punktiert, die Mitte dicht querunzelig; die kurze Stirnleiste ist vollständig gerade, mit einem kräftigen, nur wenig quer zusammengedrückten Mitteltuberkel, ihre Enden schließen mit einem \pm deutlichen, kleinen Knötchen ab; der Halsschild ist etwas dichter als beim ♂ ozelliert-punktiert, die kleinere Zwischenpunktur fehlt vollständig. — Länge: 6,4—9,8 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und zahlreiche Paratypen: Hossein abad, nō. Sirjan (Prov. Kerman), 9. und 14. IV. 1970; Dasht-arjan, westl. Shiraz, 19. IV. 1970; Shiraz, 20. und 21. IV. 1970; Evine-Tehran, 1.—4. IV. 1970;

Khankhereh-Ghader abad (Fars), 22. und 25. VI. 1968; alle leg. PETROVITZ. Khajeh-askar, w. Bam, Österr. Iran-Exped. 1949—1950.

Unserem lieben Freund und hilfsbereiten Reisekameraden, Herrn Ing. agr. MOSTAFA TSAIRI gewidmet.

Die neue Art hat große Ähnlichkeit mit *Onth. atramentarius* MÉN., ist aber durchschnittlich kleiner; die Stirnleiste des ♂ ist viel flacher gebogen, kürzer, deutlich dreihöckerig; der Augenschlitz ist noch schmaler; der Halsschild ist in der Mitte der Basis gerandet, die Scheibe ozelliert-punktiert; die Intervalle der Flügeldecken sind nicht mit großen und kleinen Tuberkeln besetzt und die Metasternalplatte ist im vorderen Teil gerinnt, hinten mit einer glatten Grube. Das ♀ des *mostafa-tsairii* nov. unterscheidet sich von dem des *atramentarius* durch den nur wenig quergedrückten, im Querschnitt ovalen Mitteltuberkel der Stirnleiste und die Skulptur von Halsschild und Flügeldecken (wie beim ♂) sowie die Basalrandung des Halsschildes. — *Onth. sulcicollis* RTHR., der ebenfalls eine gewisse Ähnlichkeit mit unserer neuen Art besitzt und dessen Forceps in die gleiche Verwandtschaft weist, ist ebenfalls größer, glänzender; die Stirnleiste ist deutlich länger und stärker gebogen; die Punktur des Halsschildes ist nicht ozelliert, aber zerstreuter; die Form des Metasternums ist ähnlich der neuen Art, jedoch ist die ovale Grube hinten nicht geschlossen. Die Abbildungen 1, 2 und 3 zeigen die Unterschiede an den Forceps der drei behandelten Arten.

Onthophagus (Euonthophagus) markaziensis nov. spec.

Schlank; schwarz, die Flügeldecken — mit Ausnahme der schmalen Basalkante und der Schulterbeule — rotbraun, wenig glänzend; mit Ausnahme einiger Borsten in den Spitzen der Flügeldecken kahl, die Bewimperung von Kopf und Halsschild sowie die Behaarung der Unterseite und der Beine ist bräunlichgelb.

♂. Der Clypeus ist vorn leicht ausgerandet, daneben gerundet in die Wangen verlaufend; die sehr leicht gebogene Stirnleiste, deren Mitte undeutlich gehoben erscheint, liegt nur unmerklich hinter der Mitte; die Augen treten nach oben nur als schmale Schlitze hervor; die Punktur vor der Stirnleiste ist dicht und querrunzelig, hinter ihr und auf den Wangen ziemlich dicht und mittelgroß.

Der Halsschild mit abgerundeten Vorder- und Hinterecken, letztere zur Basis ausgerandet, die Basis ist fein gerandet, ihre Mitte etwas vorgezogen und aufgebogen; die Scheibe im vorderen Teil mit der Andeutung einer queren Mittelgibbosität und flankierenden Höckerchen; der ganze Halsschild ist auf glattem Grund mit ziemlich großen, runden, leicht genabelten Punkten bedeckt, nur am vorderen Abfall sind die Punkte kleiner, undeutlicher genabelt und stehen etwas zerstreuter.

Die körnig chagrinierten Flügeldecken mit normalen Punktstreifen, der siebente ist stärker gebogen; die Nahtzwischenräume sind gegen die Spitzen stark gewölbt, alle anderen sind flach, zweireihig tuberkuliert, der letzte vor

dem scharfen Seitenkiel deutlich grob verrunzelt. Das ringsum gerandete Pygidium ist feiner als die Flügeldecken körnig chagriniert und sehr flach, z. Tl. undeutlich punktiert. Das groß punktierte, einzeln lang behaarte Metasternum mit einer schmalen Mittellängsrinne, die sich nach rückwärts in eine seichte, den Hinterrand erreichende und schlecht begrenzte, wie das Metasternum punktierte Mulde erweitert.

Der Spitzenzahn der Vorderschienen ist wenig kleiner als der vorhergehende, er ist an seiner Vorderkante bebürstet, auf der Unterseite befindet sich eine dichte Reihe nach vorn gekämmter, langer, fast goldiger Haare; der bewegliche Dorn ist spachtelförmig, mit schräg abgestutzter Spitze

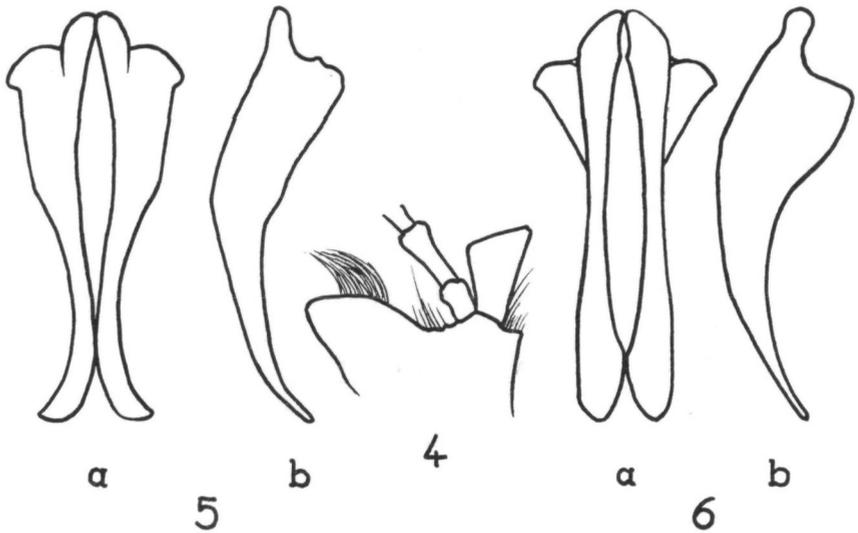


Abb. 4. *Onthophagus markaziensis* nov. spec., Enddorn der linken Vorderschiene. —
Abb. 5. do., Parameren, a) Aufsicht, b) von rechts. — Abb. 6. *Onth. gibbosus ochripennis*
D'ORB., Parameren, a) Aufsicht, b) von rechts

(Abb. 4); der Metatarsus der Hinterfüße ist etwas länger als der Enddorn und als die drei folgenden Tarsenglieder zusammen. Die Parameren Abb. 5.

♀. Die Färbung ist wie beim ♂; da es sich um ein frisch geschlüpftes Exemplar handelt, sind Kopf und Halsschild etwas stärker glänzend, die Flügeldecken auch heller gelbbraun und die Zähne der Vorderschienen größer und schärfer.

Zwischen dem Vorderrand der Augen befindet sich eine gerade, in der Mitte etwas zipfelig gehobene Querleiste, die etwas kürzer als beim ♂ ist. Der bewegliche Dorn der Vorderschienen ist — wie üblich — leicht geschwungen und einfach zugespitzt. Das Pygidium ist kürzer und breiter, seine Mitte deutlich buckelig gewölbt. Die Metasternalplatte ist ziemlich dicht und kräftig punktiert, ihre Mitte mit einer schmalen Längsfurche, die in einem nach rückwärts offenen Grübchen endet.

Holotypus ♂: Ashtian, s. Ghom, 5. IV. 1970, leg. PETROVITZ; Allotypus ♀: Dasht Arzhan (Dasht Arjan), westl. Shiraz, 2. V. 1968, leg. R. AMIRI; der Holotypus in Coll. PETROVITZ, der Allotypus in coll. J. BARAUD.

Ein zweites Exemplar (♂), das mir von Herrn Koll. J. BARAUD übermittelt wurde, ist vollständig schwarz (forma *nigra* nov.).

Dorahi-e Shahdad, 21. IV. 1970, leg. R. AMIRI.

Onth. markaziensis nov. gleicht, besonders in der Färbung, einem kleinen *Onth. gibbosus* ab. *ochripennis* D'ORB. und auch die Parameren sind ihm ähnlich (Abb. 6), er unterscheidet sich von ihm aber durch die zierliche Gestalt, die weniger gekrümmte Stirnleiste, die etwas zerstreutere, genabelte Punktur des Halsschildes, die Bildung des Metasternums, die bräunlich-gelbe Bewimperung und Behaarung, besonders aber durch den beweglichen Dorn der Vorder-schienen. — Von *Onth. pentaceros* OLS., der ebenfalls hell behaart ist, weicht die neue Art durch die Färbung, die Bildung des Halsschildes und des Metasternums ab.

Onthophagus (Euonthophagus) amyntas ssp. aspadanaensis Petr.

Von dieser, bisher nur im männlichen Geschlecht bekannten Rasse liegt mir nun ein größeres Material beider Geschlechter vor, so daß es möglich ist, darüber ergänzende Angaben zu machen.

Kleine ♂♂ unterscheiden sich von solchen der Nominatform konstant durch die viel feinere, ganz flache Punktur von Scheitel und Halsschild (besonders der mittlere Basalteil des letzteren ist fast unpunktiert), sehr kleine Granulen auf den Intervallen der Flügeldecken und besonders durch die stark gekrümmte, dreihöckrige Stirnleiste. — Die ♀♀ weisen die gleichen, eben aufgezählten Skulpturunterschiede von Scheitel, Halsschild und Flügeldecken auf; die Spitze des Clypeus ist mehr vorgezogen, auch stärker aufgebogen und ausgerandet, die Ecken daneben sind deutlicher zipfelförmig; außerdem ist der Mitteltuberkel stets hoch, rund und sehr spitz, in der Mitte zwischen ihm und den Augen, durch eine stumpfe, flache Rippe verbunden, findet sich jederseits ein weiterer, ± erhabener, stumpfer Höcker.

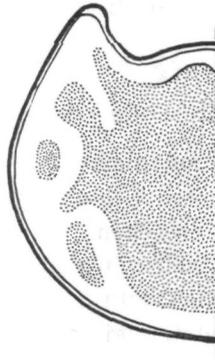
Allotypus und zahlreiche Tiere beider Geschlechter aus Dasht-arjan, w. Shiraz; Evine-Tehran; zw. Eskeh-soo und Sero (Azarbaijan) und Pulour (Mazandaran; leg. R. und E. PETROVITZ.

Onthophagus s. str. viriditinctus Rtrr.

Von dieser, offenbar sehr seltenen Art, die bisher nie wieder aufgefunden wurde, liegt mir ein ♀, vermutlich der verschollene REITTER'sche Typus, vor. Außerdem gelang es meiner Frau und mir, auf unserer Iran-Reise 1970 fünf weitere Exemplare (4 ♂♂, 1 ♀) in der Nähe von Shiraz, von wo die Art beschrieben wurde, aufzufinden. Es ist daher möglich, nicht nur den bisher unbekannt gebliebenen ♂ zu beschreiben, sondern auch ergänzende Angaben zu der allzukurzen Diagnose REITTER's zu machen.

Von eirunder, oben etwas abgeflachter Gestalt; wenig glänzend, der Kopf, der größte Teil des Halsschildes, die Unterseite sowie die Sprengel der Flügeldecken erzgrün, die Ränder des Halsschildes in unterschiedlicher Ausdehnung, die Flügeldecken, ein Teil der Hinterbrust, der Fühlerschaft, der basale Teil des Endgliedes der Maxillartaster und die Unterseite der Beine rötlichgelb, das Pygidium gelb mit zwei erzgrünen Flecken, die mitunter soweit zusammenfließen, daß nur die schmalen Seitenränder und die Spitze gelb bleiben, oder das Pygidium ist ganz gelb; die Fühlerkeule (auch am Typus!) ist dunkel, fast schwarz, die Oberseite der Beine hell- bis dunkelbraun; die Behaarung der Ober- und Unterseite ist hell.

Der Kopf hat die Form eines Kreissegmentes, vorn ist der Clypeus abgestutzt und beim ♂ deutlich, beim ♀ kaum merklich ausgerandet; die etwas



7

Abb. 7. *Onthophagus viriditinctus* RTRR. Halsschild

hinter der Mitte liegende Stirnleiste ist stark gebogen, beim ♂ fast ebenso stark ausgebildet wie beim ♀; die viel stärker entwickelte Scheitelleiste steht etwas vom Hinterrand des Kopfes entfernt, beim ♂ ebenfalls stark gebogen, mit der Stirnleiste fast parallel verlaufend, gegen die Seiten etwas abfallend, beim ♀ gerade und kaum niedriger; Clypeus und Stirn sind — soweit nicht durch Abnutzung fehlend — ziemlich lang, aufrechtstehend, blaßgelb behaart.

Der Halsschild hat stumpfe, nicht ausgerandete Vorderecken, auch die Hinterecken sind ohne Ausrandung, sondern nur leicht abgeflacht, die Seiten- und Basalrandung ist fein und scharf; die ganze Scheibe auf feinkörnig chagriniertem Grund dicht, raspelartig punktiert und ziemlich lang, geneigt behaart; hinter der Mitte des Vorderrandes liegen zwei kleine, glatte Buckel, die dichter zusammenliegen als die Scheitelleiste lang ist, die Seitenbeulen sind unpunktet, und außerdem findet sich in der Mitte der Scheibe eine lanzettförmige, etwas gehobene, glatte Längsschwiele; die Verteilung der Flecken zeigt die Abb. 7.

Die Streifen der Flügeldecken sind undeutlich punktiert, der siebente Streifen ist vorn etwas nach innen gebogen; die flachen Intervalle sind feinkörnig, gereiht punktiert und kurz, geneigt behaart; die Sprenkel sind undeutlich gereiht angeordnet und zwar so, daß die erste Reihe vom ersten Streifen der Länge nach zerschnitten wird, die zweite liegt im dritten Intervall, die dritte im fünften und die vierte im siebenten, auf der Schulterbeule im achten Zwischenraum befindet sich eine etwas größere, längliche Makel; die Makel können bei einzelnen Individuen reduziert sein oder sie greifen über die geradzahligen, makellosen Intervalle hinüber und berühren sich \pm mit der nebenan liegenden Reihe; die Epipleuren sind hell. Das Pygidium ist ringsum gerandet, beim ♂ ist es länger als breit, seine Spitze ist nach unten und vorn umgebogen, das der ♀♀ ist breiter als lang, die ganze Fläche ist feinkörnig chagriniert, einfach punktiert und behaart, die Haare sind mäßig lang, nach innen gekämmt und liegen der Fläche dicht an. Die Unterseite ist erzgrün und nur die Fläche zwischen den Mittelhüften ist in drei Längsstreifen geteilt, so zwar, daß der mittlere Teil erzgrün, die beiden äußeren aber rötlichgelb gefärbt sind; die Metasternalplatte ist beim ♀ gewölbt und spärlich behaart, beim ♂ jedoch mit einer tiefen, ovalen, nach vorn spitz ausgezogenen und am Grunde glatten Längsgrube versehen, ihre Ränder sind ziemlich dicht, borstig behaart; die Sternite sind beim ♀ normal gebildet, beim ♂ ist ihre Mitte stark zusammengeschoben.

Die Vorderschienen haben vier Außenzähne; der Metatarsus der Hinterfüße ist bedeutend kürzer als die restlichen Tarsenglieder zusammen. — Länge: ♀ (Typus) 8,6 mm; die Neufunde 7,6—7,9 mm.

Untersuchtes Material: 1 ♀, vermutlich der REITTER'sche Typus, von mir als Neotypus bezeichnet, aus „Schiras, Persien“; 4 ♂♂, davon eines als Allotypus bezeichnet, aus Dasht-arjan, w. Shirz und ein ♀ aus Hossein-abad, nö. Sirjan, IV. 1970, leg. R. und E. PETROVITZ.

Onthophagus s. str. fissicornis metallipennis ab. nov.

Kopf und Halsschild normal, mit leichtem Bronzeschimmer; die Intervalle der Flügeldecken schwarz mit starkem metallischgrünem Glanz, die Streifen und ein paar Fleckchen an der Basis und in den Spitzen gelbrot. Astrabad (heute Gorgan), ex coll. HAUSER.

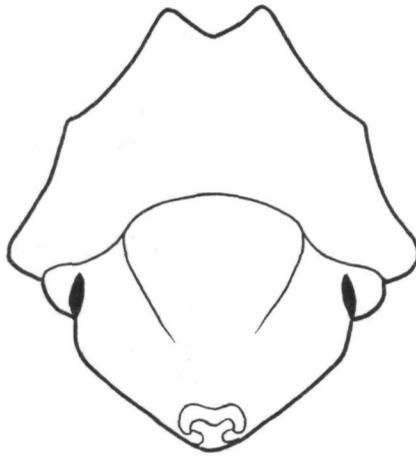
Onthophagus s. str. rechingeri nov. spec.

Breit oval, gewölbt; ziemlich matt, schwarz, ohne Metallschimmer, die Flügeldecken mit schwarzen Sprenkeln, die \pm zusammenfließen, die Epipleuren bleiben schwarz; Kopf und Halsschild sind lang, die Flügeldecken kurz, aufgerichtet, hell behaart.

♂. Der Clypeus ist nach vorn etwas ausgezogen, stark aufgebogen und tief ausgerandet, die Ecken sind deutlich lappig entwickelt, die Seiten doppelbuchtig geschweift; die kräftig ausgebildete Stirnleiste ist sanft gebogen, der

Scheitel (Abb. 8) in eine lange, konische, gewölbte Platte ausgezogen, deren Spitze sich nochmals verjüngt und dann — wie bei *Onth. fissicornis* STEV. — schwalbenschwanzartig ausgeschnitten ist; der Clypeus ist mit großen, queren, nicht raspelartigen Punkten dicht bedeckt, die Stirn und die Scheitelplatte sind zerstreut und klein, raspelig punktiert.

Der stark quere Halsschild ist hochgewölbt, fast blasig aufgetrieben, ringsum gerandet, mit verflachten, spitzen, seitlich stark ausgebuchteten Vorder- und sanft ausgerandeten Hinterecken; auf körnig chagriniertem Grund ist der Halsschild mit kleinen, glänzenden Körnchen ziemlich dicht bedeckt, die in den Vorderecken spärlicher stehen, am abschüssigen Teil des Halsschildes fast fehlen und gegen die Basis zu allmählich in einfache, kleine Punktgrübchen



8

Abb. 8. *Onthophagus rechingeri* nov. spec., Kopfplatte von oben

übergehen; die lange Behaarung ist auf die Seiten und vor allem auf die breit verflachten Vorderecken konzentriert.

Die Streifen der Flügelecken sind mit kleinen, etwas kerbenden Punkten versehen; die auf der Scheibe flachen, gegen die Spitzen deutlich gewölbten Intervalle sind feinkörnig, matt chagriniert und mit etwas gereihtstehenden, kleinen Körnchen versehen; die Anordnung der Sprenkelung und Fleckung ist ganz wie bei *Onth. pygargus* MOTSCH. Das ringsum gerandete, ein gleichseitiges Dreieck darstellende Pygidium ist ebenfalls matt chagriniert, ziemlich groß, aber zerstreut und flach punktiert und spärlich, abstehend behaart; das Metasternum ist punktiert und behaart, seine Mitte mit einem glatten, etwas gehobenen Längsstreifen versehen.

Die Beine sind ohne Besonderheiten; der bewegliche Dorn der Vorder-schienen ist in beiden Geschlechtern nach innen gebogen. — Gynaekoide ♂♂

besitzen eine etwas kürzere und stärker gebogene Scheitelleiste als die ♀♀, sind aber sonst nur an der Form des Pygidium zu erkennen.

♀. Der Kopf ist kürzer und breiter, der Clypeus aber so wie beim ♂ vorn stark aufgebogen, tief ausgerandet und die Ecken lappig vorgezogen; die Stirnleiste ist stärker und schärfer ausgeprägt, die parallel zu ihr verlaufende Scheitelleiste ist wie jene gebildet, aber höher und vom Vorderrand des Halsschildes wenig entfernt stehend.

Der Halsschild hat vier, in fast gleichen Abständen stehende und ziemlich gleichgroße, glänzende Höckerchen, von denen aus er zum Vorderrand steil abfällt. Das Pygidium ist deutlich breiter als lang. — Länge: 6,4—8,2 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: Evine-Tehran, IV. 1970, leg. R. und E. PETROVITZ.

Ich erlaube mir, die neue Art Herrn Hofrat Direktor Univ.-Prof. Dr. H. RECHINGER in Verehrung zu widmen.

Onth. rechingeri nov. hat — oberflächlich betrachtet — besonders durch die Form der Kopfplatte des ♂ und der vier Höckerchen am Halsschild des ♀ eine gewisse Ähnlichkeit mit *Onth. fissicornis* STEV., unterscheidet sich von diesem vor allem durch die kleinere Gestalt, die schwarze, von jedem Metallschimmer freie Färbung, die Zeichnung der Flügeldecken und die Form der Scheitelplatte beim ♂. In diesem Merkmal bildet die neue Art mit *fissicornis* eine bemerkenswerte Parallele zu *Onth. fracticornis* PREYSSL. und *similis* SCRIBA, wo praktisch die gleichen Unterschiede in der Form der Kopfplatte der ♂♂ auftreten.

Aphodius (Ammoecius) hyrcanius nov. spec.

Eine große, plumpe, nach rückwärts verbreiterte, hochgewölbte Art; glänzend, schwarzbraun, die Beine rotbraun, die Fühler bräunlichgelb; oben unbehaart.

♂. Der Clypeus ist vorn breit, etwas stumpfwinkelig ausgeschnitten, dieser Ausschnitt — von vorn betrachtet — zwischen den Vorderecken eine schmale, rinnenartige, punktierte Fläche bildend, man könnte diese Bildung auch so bezeichnen, daß der Clypeus hier nach unten umgeschlagen ist; die Ecken sind stumpf, die Seiten verlaufen gerade in die großen, runden, die Augen weit überragenden Wangen, beide sind lang und dicht, hell bewimpert; der Querkiel ist so lang wie der Abstand zwischen den Clypealecken, er ist — schräg von vorn gesehen — gerade, schräg von hinten gesehen, jedoch bogenförmig; zwischen ihm und dem Außenrand ist der Clypeus dicht und rauh, körnig, die Kopfplatte hinter ihm sehr zerstreut und fein punktiert.

Der Halsschild ist vorn ungerandet, die Hinterecken sind — von der Seite gesehen — stumpf abgerundet, aber dadurch, daß sie etwas nach unten umgeschlagen sind, scheinen die Seiten — von oben gesehen — in breitem Bogen in die gerandete Basis zu verlaufen; der ganze Halsschild ist mit einer äußerst feinen Grundpunktur und viel größeren Punkten, die auf der Scheibe

ganz vereinzelt, in der Basalregion, besonders aber gegen die Hinterecken und in den Vorderecken viel dichter stehen, bestreut; die Seitenränder sind in der Spitzenhälfte lang bewimpert.

Das, ein gleichseitiges Dreieck bildende Schildchen ist unpunktirt. Die Schultern sind unbewaffnet, lediglich der nach oben umgebogene Epipleuralkiel täuscht — von oben gesehen — einen solchen vor; die kräftigen Streifen sind so gut wie unpunktirt; trotzdem sind die, in ihrer ganzen Länge gewölbten, feinst punktierten Intervalle an ihren Rändern deutlich gekerbt. Das glänzende Mesosternum ist grob und dicht punktiert, das Metasternum seitlich rauh punktiert und behaart, die Metasternalplatte ist eingedrückt, sehr fein punktiert und ohne Mittellängsfurche; die Sternite sind über die ganze Breite rauh punktiert und lang behaart.

Die Schenkel sind am Vorderrand und in der Spitzenhälfte mit Wimper säumen versehen; die Vorderschienen haben drei kräftige Außenzähne, davor sind sie groß gezähnt, der bewegliche Dorn ist dick und nach vorn löffelartig verbreitert, der untere Enddorn der Mittelschienen sehr kurz, stummelförmig, seine Spitze abgerundet, die mittleren und hinteren Schienen haben sehr stark entwickelte Querleisten und gleichlange Endborsten; die Füße sind viel kürzer als die Schienen, der Metatarsus der hinteren ist etwas kürzer als der obere Enddorn und so lang wie die drei folgenden Tarsenglieder zusammen.

♀. Der bewegliche Dorn der Vorderschienen ist ziemlich dick und stumpf; der untere Enddorn der Mittelschienen ist kurz, aber nicht abgestutzt, und die Metasternalplatte ist flach.

Länge: 5,7—7,8 mm.

Holotypus: Pulour, Damavend (Mazandaran), 24. V. 1970, leg. et coll. m.; Allotypus und Paratypen: Abgarm, Damavend, 2100—2400 m, 15. V. 1970 und Pulour, Damavend, 17. V. 1970, leg. WITTMER und v. BOTHMER; in coll. mus. Base

Aph. hyrcanius nov. (nach dem antiken Namen der Landschaft) ist die am weitesten nach Osten vorgeschobene der bisher bekanntgewordenen paläarktischen *Ammoecius*-Arten.

Abgesehen vom Größenunterschied zeigt die neue Art eine gewisse Ähnlichkeit mit *Aph. frigidus* BRISOUT; der Clypealausschnitt ist aber bei dieser Art nicht gerinnt, die Zone zwischen der Querleiste und dem Vorderrand ist viel schmaler und glatter, die Querleiste selbst ist deutlich länger und stark nach rückwärts gebogen; der Halsschild zeigt vorn Spuren einer Randung; die Flügeldecken haben deutliche Schulterdorne und bis in die Spitzen deutlich punktierte Streifen; der Metatarsus der Hinterfüße ist viel kürzer als der obere Enddorn und deutlich kürzer als die drei folgenden Tarsenglieder zusammen.

Aus dem vorderen Orient sind bisher außer der eben beschriebenen nur folgende *Ammoecius*-Arten bekannt geworden: *Aph. eli* PETR. aus Mesopotamien, *muchi* PETR. aus den Gebirgen des Pontus und *naviauxi* BARAUD aus Syrien.

Aphodius (Plagiogonus) zobeideae nov. spec.!

Kurz, walzenförmig, nach rückwärts \pm stark verbreitert; sehr glänzend, schwarz, am abfallenden Teil der Flügeldecken zwei große, orangerote, schlecht begrenzte Flecke, die durch die schwarze Naht und die hier deutlich dunkleren Nahtzwischenräume getrennt werden, ebenso verdunkeln sich die Decken wieder gegen die Seiten und die Spitzen, ohne hier aber wieder völlig schwarz zu werden, die Streifen sind dort, wo sie über die orangeroten Flecken hinweglaufen, nicht geschwärzt; die Beine sind dunkelbraun; der Vorderteil des Clypeus ist aufstehend behaart.

Der Clypeus ist vorn schmal und tief, am Grunde gerundet, ausgerandet, die Ecken sind zipfelförmig vorgezogen und stumpf verrundet, die kurz bewimperten Seiten verlaufen gerade in die kleinen, aber die Augen doch deutlich überragenden Wangen, welche lang bewimpert sind; die fein eingerissene Stirnnaht ist gewinkelt und nur in der Mitte deutlich zu erkennen; der Clypeus ist vorn gekörnt und aufstehend behaart, der übrige Kopf, einschließlich der Mittelbeule ist fein und gleichmäßig, nicht dicht punktiert.

Der Halsschild hat gerundete, deutlich gerandete und kurz bewimperte Seiten, undeutlich abgestutzte und ausgerandete Hinterecken und eine ungerandete Basis, an deren Kante eine feine und dichte Punktreihe verläuft; die Punktur besteht aus kleinen und etwas größeren Punkten, die unregelmäßig gemischt und nicht sehr dicht die Scheibe bedecken, die Seitenränder sind nur fein punktiert; ein schmales, punktfreies Mittellängsband, das sich nach vorn verliert, ist zu erkennen.

Das Schildchen hat die Form eines gleichseitigen Dreieckes und ist fast punktlös. Die Flügeldecken haben keine Schulterdorne; die Streifen sind auf der Scheibe und seitlich schmal und nicht sehr tief, am abfallenden Teil der Decken verbreitern sie sich auf das drei- bis vierfache, die feinen Streifenpunkte, die vorn und seitlich die Intervalle deutlich kerben, sind gegen die Spitzen noch gut zu erkennen; die Nahtzwischenräume, die sich hinter dem Schildchen kaum über die angrenzenden erheben, verschmälern sich allmählich gegen die Spitzen und sind hier samt den angrenzenden Nahtstreifen deutlich tieferliegend; der Spitzenausschnitt ist sehr flach und ohne Suturalzähnen; die Intervalle sind an der Basis fast flach und wölben sich nur ganz allmählich, sind aber gegen die Spitzen, wo sie bei anderen *Plagiogonus*-Arten meist eine sehr starke Wölbung aufweisen, immer noch leicht gewölbt, der zehnte Zwischenraum wird nur in seinem letzten Viertel von dem aus dem siebenten und neunten Intervall gebildeten Wulst überwölbt. Das Mesosternum ist dicht und gleichmäßig chagriniert; das Metasternum seitlich und rings um die flache Metasternalplatte mit einigen Haaren; die Sternite sind chagriniert und mit einzelnen langen Haaren versehen.

Die Schenkel sind glatt, entlang ihrer Ränder lang bewimpert; die Vorder-schienen sind vor den drei Außenzähnen sehr fein gesägt, die mittleren und hinteren sind mit langbedornten Querleisten und sehr ungleichlangen End-

borsten versehen; der Metatarsus der Hinterfüße ist so lang wie der obere Enddorn und etwas länger als die zwei folgenden Tarsenglieder zusammen. — Länge: 4,0—4,4 mm.

Typus und Paratypus: Tabriz, 1. V. 1970, leg. R. und E. PETROVITZ.

Nach Größe und Fundort kommen unter den bekannten *Plagiogonus*-Arten nur *syriacus* HAR. und *nanoides* BALTH. für einen Vergleich in Frage; *syriacus*, dessen Flügeldecken-Spitzen ähnlich ausgeschnitten sind, ist anders gefärbt, die Hinterecken des Halsschildes sind viel deutlicher abgestutzt und ausgerandet und die Streifen der Flügeldecken sind viel weniger breit etc. — *Aph. nanoides*, welcher der neuen Art ähnlich ist, unterscheidet sich grundlegend durch die Gestalt, deutlicher und tiefer ausgeschnittene Spitzen der Flügeldecken und den zehnten Zwischenraum, der in seiner ganzen Länge tiefer liegt als der neunte, der Halsschild ist stärker punktiert und seine Hinterecken sind deutlicher abgestutzt. (Die zum Vergleich herangezogenen Tiere stammen aus Gölbaşı bei Ankara.)

***Aphodius (Erytus) hormonzensis* nov. spec.**

Die neue Art gehört zu der *Erytus*-Gruppe mit glänzender Oberseite und gegen die Spitzen der Flügeldecken stark verschmälerten Nahtintervallen.

Schlank, nach rückwärts leicht verbreitert; glänzend, oben und unten hell gelbbraun, Kopf und Halsschild etwas angedunkelt; die Flügeldecken an den Seiten kurz behaart.

♂. Die Kopfplatte ist mäßig stark gewölbt, mit einer nur leicht vortretenden Kopfbeule; der Clypeus ist vorn tief ausgerandet, daneben stumpf abgerundet und leicht lappig aufgebogen, die bewimperten Seiten sind leicht gebogen und von den sehr kleinen, die Augen nicht überragenden Wangen mitunter durch eine leichte Einbuchtung getrennt; die Stirnnaht ist fein eingerissen und tritt durch ihre dunklere Färbung mehr hervor; die Kopfplatte ist zwischen den Augen und auf der Mittelbeule sehr fein, seitlich kräftiger, z. Tl. flach runzelig oder sehr zerstreut gekörnt-punktiert.

Der Halsschild ist doppelt breiter als lang; die Seiten, die Hinterecken und die Basis sind deutlich gerundet und fein gerandet, die Bewimperung der Seiten ist wenig dicht; die Punktur ist so wie am Scheitel, seitlich sind die Punkte etwas kräftiger, aber kaum dichter gestellt.

Das Scutellum ist schmal dreieckig, seine Mitte ist dicht und fein punktiert. Die Flügeldecken haben abgerundete Schultern; die Streifen sind sehr schmal, mit kaum erkennbaren Streifenpunkten; die Intervalle sind überall vollständig flach, auf der Scheibe sehr fein, seitlich und in den matt chagrinierten Spitzen etwas deutlicher punktiert.

Das Metasternum ist fein und äußerst dicht punktiert und fein und kurz behaart, die gewölbte Metasternalplatte ist fein chagriniert und zerstreut punktiert, ihre Mittellinie ist seicht; die Sternite sind stärker chagriniert und anliegend behaart, ihre Spitze fein gerandet.

Die Schenkel sind zerstreut punktiert und in der Spitzenhälfte einzeln

behaart; die Vorderschienen haben drei scharfe Außenzähne, vor ihnen ist der Außenrand mit zwei oder drei Kerben versehen, der bewegliche Dorn ist gleichbreit, S-förmig gekrümmt und an der Spitze abgestutzt, die mittleren und hinteren Schienen verbreitern sich leicht von der Basis zur Spitze, die Endborsten sind etwas ungleichlang, die Querleisten deutlich; der Metatarsus der Hinterfüße ist deutlich länger als der obere Enddorn, aber kaum von der Länge der beiden folgenden Tarsenglieder zusammen. Die Parameren sind denen des *Aph. klugi* A. SCHMIDT ähnlich, jedoch überragt bei *hormozensis* nov. der äußere Seitenlappen den inneren.

Die ♀♀ unterscheiden sich von den ♂♂ lediglich durch den einfach zugespitzten beweglichen Dorn der Vorderschiene.

Länge: 4,5–5,0 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: 15 km nö. Bandar abass, 7. IV. 1970, Exp. N. H. M. Wien; in coll. mus. vindob. — Weitere Paratypen: Bandar-abass, 10.—14. V. 1970, leg. R. u. E. PETROVITZ.

Wenn man die von mir gebrachte Tabelle der hier in Frage kommenden *Erytus*-Arten (Zool. Ergebn. Österr. Karakorum-Exped. 1958, Sitzungsber. Österr. Akad. Wissensch., 170. Bd., pg. 105–110) zur Determination heranzieht und von den etwas ungleichlangen Endborsten der Hinterschienen absieht, gelangt man bis zu Punkt 9 (8) *bucharicus* PETR., diese Art ist aber größer (5–5,5 mm), der Clypeus ist deutlich länger und vorn tiefer ausgerandet, die Punktur von Kopf und Halsschild ist feiner und die Behaarung der Flügeldecken-Seiten ist kürzer und spärlicher. Die Form der Parameren ist aber ganz anders.

***Aphodius (Calamosternus) clermonti* Rtrr.**

Aus Transkaspien und Transkaukasien bekannt, erstreckt sich das Verbreitungsgebiet dieser seltenen Art über Iran (Shahsavar) und den Irak (Djerablis) bis Anatolien (Cizre, östl. Mardin; Tarsus und Silifke).

***Trigonoscelus* Petr.**

wurde von mir als eine Untergattung zu *Aphodius* ILLIG. beschrieben. Nun, da mir durch die Sammelreisen des N. H. M. Wien nach Iran ein größeres Material zur Untersuchung zugänglich wurde, konnte festgestellt werden, daß es sich zweifellos um eine selbständige, in die nächste Verwandtschaft der Gattung *Didactylia* D'ORB. gehörendes Genus handelt. Auf Grund dieser Aufsammlungen konnte auch festgestellt werden, daß die bisher unbekannt gebliebenen ♀♀ sich äußerlich lediglich durch auf der Unterseite gelegene Merkmale von den ♂♂ unterscheiden; die Metasternalplatte ist bei den ersteren gewölbt, glatt und unbehaart, bei den ♂♂ aber nach rückwärts vertieft und ringsum behaart.

***Ataenius horticola* Harold**

ist eine für Iran neue Art (Ab-ali, östl. von Tehran, 25. IV. 1972, leg. RESSL.

Rhysemus (Trichiorhysemus) harmoziensis nov. spec.

Groß, schlank, parallelseitig; etwas glänzend, schwarzbraun, der Vorder- rand des Kopfes, die Vorderecken des Halsschildes und die Beine rotbraun; die Intervalle der Flügeldecken sind staubfein behaart.

Der Clypeus ist vorn breit, aber flach ausgerandet, mit wenig vorragenden, stumpfen Ecken, die Seiten sind nur sanft gerundet und verlaufen ohne Unterbrechung in die, die Augen deutlich überragenden Wangen; der gewölbte Kopf ist um die Außenränder auf glattem, sonst auf matt chagriniertem Grund mit kleinen, ebenfalls chagrinierten Granulen ziemlich dicht bedeckt; der Hinterkopf ist auf sehr fein und dicht gekörntem Grund mit zwei lanzettförmigen, ebenfalls chagrinierten Schrägkielen, die nicht durch Furchen begrenzt sind, versehen; die Augen sind fast zur Gänze unter dem Halsschild verborgen.

Dieser in der vorderen Hälfte mit gerundeten im basalen Teil stark eingezogenen und von oben nicht sichtbaren Seitenrändern, die mit der Basis einen rechten Winkel bilden, Seiten und Basis sind stark gekerbt und mit leistchenartigen Borsten bewimpert; der erste Querwulst ist ganz in rundliche Granulen aufgelöst, flach, als Querwulst nur durch eine leichte Quererhöhung erkennbar, die übrigen Wülste sind ebenfalls ziemlich flach, schlecht begrenzt, der zweite und dritte schmal, der vierte und fünfte breiter und durch die etwas tieferliegende Längsfurche getrennt, sie sind auf der Scheibe nicht ganz glatt, seitlich \pm in Granulen aufgelöst; die vorderen Querfurchen — sie sind etwa so breit wie der zweite Querwulst — sind dicht granuliert-verrunzelt, die hinteren — die dritte ist die breiteste — sind mit unrunder, z. Tl. mond- förmigen Punkten angefüllt, die Längsfurche ist dicht, rundlich punktiert.

Das kleine, schmale Schildchen ist chagriniert. Die Flügeldecken sind zweiundeinhalbmal länger als zusammen breit; die Intervalle schließen basalwärts mit ziemlich großen und scharfen, etwas schräg nach rückwärts geneigten Zähnchen ab, die sich auf der Schulter zu zwei großen, queren Humeralzähnchen auswachsen, oder mit anderen Worten, die Schulterbeulen mit je einer großen, in der Mitte tief ausgerandeten Platte; die glänzenden Streifen mit deutlichen, die innere Kante der Intervalle etwas kerbenden Streifenpunkten; die Nahtzwischenräume sind dachartig gehoben, ihre Mitte mit einem feinen, etwas welligen Kiel, die übrigen Intervalle in der ganzen Länge flach, chagriniert, in ihrer Mitte mit je einer Kette kleiner, runder Tuberkel, die sich gegen die Spitzen zu feinen Längskielchen zusammenschließen, auf der inneren Kante findet sich je eine Reihe kleiner, etwas länglicher, ziemlich undeutlicher Tuberkel. Die Metasternalplatte hat eine tief eingedrückte Mittellängsfurche; die an beiden Kanten sehr fein gekielten Sternite sind mit einer undeutlichen, aber fast vollständigen Zickzacklinie versehen.

Die in der Spitzenhälfte borstig behaarten Mittel- und Hinterschenkel sind schmal, ihr Hinterrand hat eine vollständige Randfurche; der Metatarsus der Hinterfüße ist kürzer als der obere Enddorn und etwa so lang wie die drei folgenden Tarsenglieder zusammen. — Länge: 4,6 mm.

Typus: Ghotb-abad, n. Bandar-abass, IV. 1970.

Die neue Art bildet durch die feine, staubartige Behaarung der Flügeldecken einen Übergang zwischen *Rhyssemus* MULS. und *Trichiorhyssemus* CLOUËT und zeigt deutlich, daß wir es bei der letzteren nicht mit einer gut umgrenzten Gattung, sondern höchstens Untergattung zu *Rhyssemus* zu tun haben. In dieselbe Richtung weist die afrikanische Art *congolanus* CLOUËT mit ihrer eigentümlichen, plättchenartigen Ausstattung der Flügeldecken-Intervalle (siehe hierzu: PETROVITZ, Bull. I. F. A. N. XXVIII/1966, pg. 1697).

Unter den bekannten Arten dieser beiden Gruppen ist keine, die die hervorstechenden Merkmale der neuen Art, nämlich Größe, parallele Körperform, die tiefe Ausrandung der Hinterecken des Halsschildes und staubförmige Behaarung der Flügeldecken in sich vereinigt und so mit ihr verwechselt werden könnte.

Trox s. str. *iranicus* nov. spec.

Eirund, nach rückwärts verbreitert; ziemlich glänzend, schwarz; gelb bewimpert und beborstet.

Der Clypeus ist vorn stumpf abgerundet, vor den stark aufgebogenen Wangen ausgebuchtet; die ganze Kopfplatte ist dicht mit mittelgroßen, queren, aber seichten Punkten bedeckt.

Der Halsschild hat gleichmäßig gerundete, vorn stark gekerbte Seiten und stumpf abgerundete Hinterecken, die Seiten mit kürzeren und breiteren, die Basis mit längeren, dünneren Borstenhaaren bewimpert; die Scheibe mit hervortretenden Erhabenheiten, über dem Schildchen breit eingedrückt; mit Ausnahme der verflachten, etwas unebenen Seitenränder ist der ganze Halsschild mit großen, runden Punkten sehr dicht bedeckt, in jedem Punkt befindet sich ein schräg aufgerichtetes Borstenhaar.

Das chagrinierte Schildchen hat die Form eines gleichseitigen Dreieckes. Die Flügeldecken mit deutlicher Schulterbeule, aber ohne ausgeprägten Schulterzahn; der Seitenrand ist — besonders vorn — gekerbt und in der ganzen Länge bewimpert, aber nicht gewellt; die ungeradzahigen Intervalle sind mit großen, runden Erhabenheiten versehen, um deren hinteren Rand die kurzen Borsten bogenförmig angeordnet sind, die geradzahigen Zwischenräume sind schmaler und in ungleichen Abständen mit kleinen Körnchen besetzt; die Streifen sind nur wenig schmaler als die geradzahigen Zwischenräume, ihre Ränder sind erhaben und gewellt. — Länge: 10,2 mm.

Typus: Broudjerd (Iran), 17. VII. 1948, leg. CHARIF.

Bei der Benützung der BALTHASAR'schen Monographie der Subfamilie *Troginae* der pal. Reg. (Festschr. E. STRAND I/1936, pg. 407 fig.) gelangt man bei dem Versuch, die neue Art zu determinieren bis zu Punkt 27 (28), der aber wegen der abweichenden Anordnung der Borstengruppen auf den Höckern der Flügeldecken nicht mehr auf *T. iranicus* nov. zutrifft. Mit Ausnahme der Körpergröße und des ähnlichen Breitenverhältnisses zwischen Punktstreifen

und geradzahligen Intervallen bestehen aber zwischen dem unter Punkt 27 (28) angeführten *T. sabulosus* L. und der neuen Art keine Ähnlichkeiten.

Trox s. str. berytensis nov. spec.

Eine der vorigen sehr ähnliche Art, unterscheidet sie sich von ihr dadurch, daß die Punkte des Clypeus schärfer und tiefer, dabei aber nur undeutlich queroval sind; die Seiten des Halsschildes sind kurz vor den Hinterecken ausgerandet, so daß die Ecke zahnartig hervortritt. Die Unebenheit der Halsschildscheibe sind viel deutlicher, die Punktur dagegen kleiner und zerstreuter, in den Vertiefungen wesentlich größer und gedrängter. Die Streifen der Flügeldecken sind etwa um ein Drittel schmaler als die — ähnlich der vorigen Art — skulptierten geradzahligen Intervalle, die ungeradzahligen wie bei *iranicus* nov., ihre großen Erhabenheiten sind, über die geradzahligen Intervalle hinweg, durch glatte Querwülste verbunden, so daß auf der Scheibe eine Reihe auffällig geformter, hantelartiger Erhebungen zu beobachten ist.

Typus: Beirut, 1878, leg. APPL.

Amphicoma (Eulasia) azarbaijanica nov. spec.

Eine in Färbung und Behaarung der *Amph. arctos anatolica* RTR. und *bombyliiformis* PALL. sehr ähnliche Art; schwarz, nur die Flügeldecken hell lehmgelb, diese mit Ausnahme der Basis ringsum schmal geschwärzt; lang abstehend, vorwiegend schwarz behaart, der Halsschild mit untermischten, weißen Haaren, die Mitte des Abdomens \pm weiß und die Basis der Flügeldecken lang abstehend, gelblich behaart, das vordere Drittel der Decken ist spärlich, der Rest dicht und lang, anliegend, orangegelb behaart.

♂. Die Oberlippe ist — von oben gesehen — deutlich ausgerandet; der Clypeus ist schmal und lang, viel länger als an der Basis breit, mit einem kleinen Mittellängskiel, die fast geraden Seiten sind nach vorn etwas konvergierend, ringsum aufgebogen, vorn deutlich ausgerandet, die Ecken sind stumpf abgerundet.

Der Halsschild mit stark gerundeten Seiten und vollständiger Basalrandung; seine Punktierung ist mittelgroß, die Punkte tief, nach rückwärts gedrängter als nach vorn.

Die Spitzen der Flügeldecken sind einzeln abgerundet. Die Abdominalbeule ist schwarz, selten ist ihre Mitte rötlich durchscheinend.

♀. Der Clypeus ist nur wenig länger als breit, mehr abgerundet, mit hohem Mittellängskiel, die Mitte des Vorderrandes ist etwas tiefer ausgerandet, die Ecken stumpflappig aufgebogen. — Länge (vom Vorderrand des Clypeus bis zu den Flügeldecken-Spitzen gemessen): 11—12 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und zahlreiche Paratypen: 25 km sö. Tabriz, 15. VI. 1968; weitere Paratypen: 44 km. sö. Tabriz, 15. VI. 1968, alle leg. PETROVITZ; in coll. mus. vindobon.

Die neue Art unterscheidet sich von *A. arctos anatolica* durch die ausgerandete Oberlippe, ein Merkmal, das bisher in der Taxonomie der *Eurasia*-Arten nicht beachtet wurde, das mir aber ein wichtiges Merkmal zur Abgrenzung der Arten zu sein scheint; durch die Form des Clypeus beim ♂ (bei *arctos anatolica* ist er ungefähr quadratisch, vorn stark abgerundet, ohne deutliche Ausrandung und ohne Mittelkiel), die nicht geschwärzten Spitzen der Flügeldecken und die schwarze Abdominalbeule des ♂. Beim ♀ von *anatolica* sind die Ecken des Clypeus nicht lappig aufgebogen, sondern abgerundet. — *A. bombyliiformis* weicht durch in beiden Geschlechtern scharf und spitz vorragende Vorderecken des Clypeus von der neuen Art ab, seine Form ist sonst dem der *azarbaijanica* nov. ähnlich, die Ausrandung des Vorderrandes zeigt aber — von vorn gesehen — besonders beim ♀, in ihrer Mitte meist ein ± deutliches Höckerchen oder Zähnchen; außerdem ist bei dieser Art die Basis der Flügeldecken nicht lang gelb, sondern schwarz behaart, wie überhaupt die abstehende Behaarung der Ober- und Unterseite keine Beimischung heller Haare zeigt. — Die von CASTELNAU mit nur wenigen, nichtssagenden Worten aus dem „Orient“ beschrieben und von REITTER, wohl sehr zu Unrecht als „var.“ zu *bombyliiformis* gezogene *rufipennis* ist undeutbar, hat aber mit den hier abgehandelten Arten nichts zu tun; dagegen sind die aus Griechenland stammenden und von REITTER als *rufipennis* CAST. angesprochenen und beschriebenen Tiere noch unbenannt; ich schlage für sie den Namen *athenae* nom. nov. (= *rufipennis* RTR., nec CAST.) vor.

Maladera (Aserica) farsensis nov. spec.

In Größe und Gestalt den bekannten mediterranen *Aserica*-Arten gleich; kastanien- oder schwarzbraun, die Fühler braungelb, durch die feine Chagriniierung vollständig matt; auf den Seiten der Flügeldecken mit einzelnen kürzeren oder längeren Härchen, die Oberseite sonst unbehaart.

♀. Der Umriss des Kopfes ist wie bei *M. punctatissima* FALD. beschaffen, die Stirnnaht aber nur fein eingerissen, der Clypeus ohne deutliche Mittelbeule, flach verrunzelt und dazwischen dicht und fein punktiert; die Stirn ist mittelfein, weitläufig und ganz gleichmäßig verteilt punktiert, zwischen der äußerst feinen Chagriniierung erkennt man bei 40–50facher Vergrößerung eine mikroskopisch feine Grundpunktur.

Mit der gleichen Skulptur ist auch die ganze Fläche des Halsschildes ausgestattet, auch der Abstand der Punkte untereinander ist ziemlich wie oben, sie sind wenig tief und haben mitunter einen sehr kleinen, glänzenden Hof; die Bewimperung der Seitenränder ist spärlich.

Die Punktur des Schildchens und der Flügeldecken ist erkennbar größer, auf den letzteren in ± deutlichen Längsreihen angeordnet, aber ohne Andeutung von Punktstreifen, lediglich der Nahtstreifen ist im apikalen Teil leicht abgesetzt. Das Pygidium ist auf etwas gröber chagriniertem Grund ziemlich groß punktiert, der Abstand der Punkte untereinander ist etwa so groß wie ihr

Durchmesser. — Die Beine und Füße sind ohne Besonderheiten; der Metatarsus der Hinterfüße ist so lang wie der obere Enddorn. — ♂ unbekannt. — Länge: 9,2—10,0 mm.

Typus und Paratypus: Kazeroon, w. Shiraz; IV. 1970.

So bedauerlich es ist, daß die neue *Maladera*-Art nur in zwei weiblichen Exemplaren vorliegt, so unterscheidet sich diese doch von allen bisher bekanntgewordenen Arten (siehe: Ann. Naturhist. Mus. Wien 73/1969, PETROVITZ: Die mediterranen Arten der Gattung *Maladera* MULS.) durch ihr mattes Aussehen, das durch die körnige Chagrinierung und die feine, seichte Punktierung der Oberfläche bedingt ist.

Lasiexis persicola nov. spec.

Stark gewölbt, die Flügeldecken nach rückwärts verbreitert; glänzend, dunkel rotbraun, die Unterseite, die Fühler und Beine heller rotbraun; Kopf, Halsschild und Schildchen kahl, die Flügeldecken kurz und spärlich behaart.

♂. Die Kopfplatte ist fast quer rechteckig, der Clypeus vorn breit ausgerandet und daneben ganz verrundet, dort, wo die deutlich gebogene Stirnnaht den Seitenrand erreicht, sind die parallelen Seiten kurz und scharf eingekerbt; der etwas unebene Clypeus ist sehr dicht, fast gedrängt, mittelgroß punktiert, die Stirn, die durch einen höckerigen, flachen, in der Mitte geteilten Stirnwulst vom Scheitel getrennt wird, ist fast doppelt größer, sehr dicht, der Scheitel nur wenig kleiner punktiert.

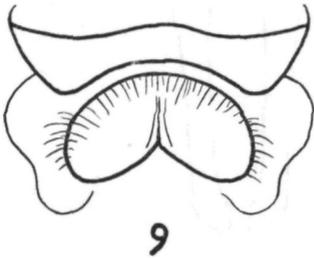
Der vorn und seitlich gerandete Halsschild ist so groß wie am Scheitel und ganz ungleich verteilt, genabelt punktiert; dadurch, daß jeder Punkt tief eingedrückt, so wie am Grunde eines Kraters liegt, wirken die Punkte größer, als sie tatsächlich sind, auf der Scheibe stehen die Punkte spärlich, meist in Gruppen zusammen, dazwischen befinden sich größere oder kleinere, punktfreie, gegen ihre Umgebung deutlich gehobene Flächen, die Seiten sind dichter, so groß wie auf der Scheibe punktiert, aber dadurch, daß die Punkte nicht vertieft liegen, wirken sie deutlich kleiner; die Seitenränder sind grob gekerbt und lang bewimpert; ein, aus einer Reihe kleiner Punkte entlang der Basis entspringender Saum kurzer Wimperhaare befindet sich gegenüber dem breit dreieckigen, einzeln punktierten Schildchen.

Die Nahtintervalle der Flügeldecken sind schwach, die Dorsalrippen nur undeutlich entwickelt; die Punktierung ist im basalen Drittel seitlich ziemlich dicht und groß, auf der Scheibe zerstreuter; der vorn lang, nach rückwärts kürzer bewimperte Epipleuralkiel erreicht fast die Spitze; der Hautsaum ist vollständig. Das Pygidium ist so groß wie am Halsschild, aber dichter genabelt-punktiert; die Brust ist lang und dicht, das Abdomen nur spärlich, anliegend, dazwischen mit einzelnen Tastborsten untermischt, behaart.

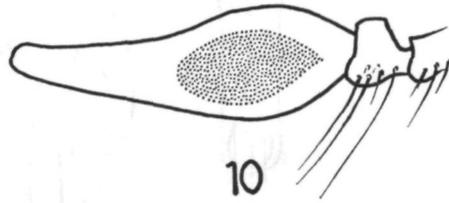
Die dicke, unter dem Clypeus vorragende Oberlippe (Abb. 9) ist tief rechtwinkelig ausgeschnitten, im Einschnitt außerdem längsgerinnt. Das Endglied der Maxillartaster ist spindelförmig zugespitzt (Abb. 10), mit einem

matten, ovalen Grübchen; die Fühlerfahne ist deutlich länger als die Glieder 2—7 des Schaftes. Die Vorderschienen haben drei wenig vortretende Außenzähne, deren mittlerer dem Spitzenzahn stark genähert ist, ihm gegenüber ist der bewegliche Dorn eingelenkt; die mittleren und hinteren Schienen sind stark bedornt und lang behaart; der Metatarsus der Hinterfüße ist kürzer als das zweite Tarsenglied; die Krallen sind von der Spitze her tief eingeschnitten. Die Parameren zeigt die Abb. 11.

♀. Die Flügeldecken und das Pygidium sind etwas stärker punktiert und die Fühlerfahne ist nur so lang wie das 3.—7. Glied des Schaftes. — Länge: 12,2—14,5 mm.



9



10

Abb. 9. *Lasiexis persicola* nov. spec., Oberlippe von vorn. — Abb. 10. *Lasiexis persicola* nov. spec., Endglied des Maxillartasters

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: 80 km s. Sirjan (Prov. Kerman), 10. V. 1970, leg. R. und E. PETROVITZ.

Wenn man von der geringeren Größe absieht, ist unsere neue Art am ehesten mit *L. dilaticollis* BALL. zu vergleichen; diese Art hat aber einen kaum angedeuteten Stirnwulst, die Kopfplatte ist neben den Augen deutlich ausgerandet; der Halsschild ist seitlich feiner gekerbt, stärker gewinkelt und spärlicher, dabei viel größer punktiert und lang behaart; außerdem ist der Forceps anders gebildet (Abb. 12).

Lasiexis vartiani nov. spec.

Eine ziemlich breite, gewölbte Art; glänzend, hell rotbraun, die Fühlerfahne ist gelbbraun; die Oberseite spärlich behaart.

♂. Die Kopfplatte ist vorn breit, aber seicht, an der Nahtcke zwischen Clypeus und Stirn deutlich ausgerandet, die Ecken sind breit abgerundet; die ziemlich gerade Stirnnaht ist in der Mitte zu einem ± scharfen Querwulst erhöht, seitlich ist sie grubenartig vertieft; vor ihr ist der Kopf sehr dicht, mittelgroß punktiert, Stirn und Scheitel, die durch zwei wenig erhabene, quere Höcker getrennt werden, haben eine sehr große, dabei äußerst gedrängte, aber einfache Punktur; den hinteren Abschluß bildet eine feine gebogene Leiste; Stirn und Scheitel sind nicht sehr dicht, aufstehend behaart.

Vorn und seitlich ist der Halsschild gerandet, die Seiten sind stark gewinkelt (die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte), tief gekerbt und lang bewimpert, der basale Teil der Seiten verläuft gerade und konvergierend zur Basis, die Spitzenhälfte ist deutlich ausgerandet; der ganze Halsschild ist mit großen, vertieftstehenden Nabelpunkten (ähnlich der vorigen Art) versehen, zwischen die — besonders um die Ränder — halb so große Punkte eingestreut sind, alle stehen sehr zerstreut und in unregelmäßigen Gruppen; aus ihnen entspringen die spärlichen, aufgerichteten Haare, die über dem Schildchen etwas schopfartig zusammengedrängt sind.

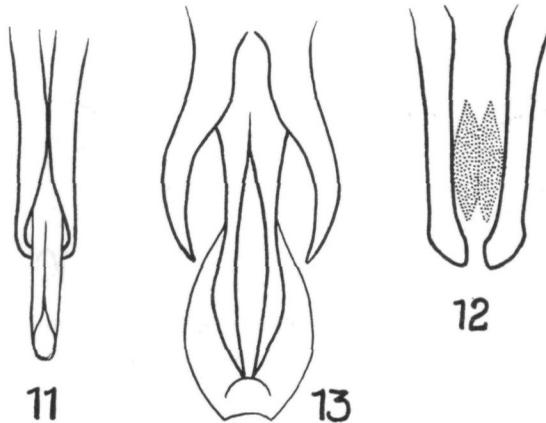


Abb. 11. *Lasiexis persicola* nov. spec., Spitze des Forceps. — Abb. 12. *Lasiexis dilaticollis* BALL., Spitze des Forceps. — Abb. 13. *Lasiexis vartiani* nov. spec., Spitze des Forceps.

Das breit rechteckige, glatte Schildchen wird von dem eben erwähnten Haarschopf überdeckt. Die Flügeldecken haben schwach gewölbte Nahtintervalle und ganz undeutliche Dorsalrippen, die Nahtkante tritt am abfallenden Teil der Decken scharfkantig hervor; der bewimperte Epipleural Kiel und der schmale Hautsaum sind vollständig; die Punktur ist überall ziemlich klein, dicht und gleichmäßig verteilt, die Punkte sind nicht genabelt, und aus den wenigsten erheben sich, im Basalteil längere, sonst kürzere, aufgerichtete Härchen. Das Pygidium ist klein und wenig dicht, zur Spitze zerstreut ozelliert-punktiert und kurz behaart; die Brust ist sehr dicht und lang, das Abdomen nur spärlich, anliegend behaart, seine eingedrückte Mitte ist fast kahl.

Die leicht vorragende Oberlippe ist rechtwinkelig ausgerandet; das Endglied der Maxillartaster wie bei der vorigen Art; die Fühlerfahne ist kaum länger als das 2.—7. Glied des Schaftes; die Vorderschienen mit drei gut entwickelten Außenzähnen, dem mittleren, der dem Endzahn genähert ist, steht der bewegliche Dorn gegenüber; die Mittel- und Hinterschienen sind stark bedorn und lang behaart; das erste Glied der Hinterfüße ist viel kürzer als das zweite. Die Parameren zeigt die Abb. 13.

♀. Es weicht vom ♂ lediglich durch die kurze Fühlerfahne ab, welche nur so lang ist, wie die Glieder 3—7 des Schaftes. — Länge: 13,5—15,0 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: Südost-Afghanistan, Safed Koh, Südseite, Kotkai, 2350 m, 21. VI. 1969; weiters ein Paratypus: Ost-Afghanistan Paghman, 2500 m, 30 km nw. Kabul, 4. VII. 1969; Pakistan, 150 km sw. Quetta, 900 m, 13. V. 1965 und 80 km nw. Quetta 2100 m, 15. V. 1965, alle leg. VARTIAN.

L. vartiani nov. ist der *L. duplopunctata* RTTR. sehr ähnlich, doch fehlt der neuen Art die dichte und feine Punktierung der Scheibe des Halsschildes.

Chilotrogus panotrogoides Rtrr.

Die Oberlippe dieser, aus Kerman beschriebenen Art ist bei weitem nicht so abweichend von denen der übrigen *Rhizotrogini* geformt, sie ist seitlich nicht abgerundet, sondern etwas winkelig, sonst ohne Besonderheiten.

Von *Ch. panotrogoides* sind bisher nur ♂♂ bekannt gewesen; die jetzt aufgefundenen ♀♀ unterscheiden sich nur in wenigen Punkten von ihnen. Die Gestalt ist nach rückwärts stärker verbreitert; die Stirn — beim ♂ leicht konkav — ist gewölbt und bildet mit dem Clypeus einen deutlichen Winkel, sie wird durch einen rugosen, in der Mitte durch einen breiten Eindruck unterbrochenen Querwulst vom Scheitel getrennt; Halsschild und Flügeldecken sind dichter und tiefer punktiert; das Pygidium ist stärker gewölbt, beiderseits einer breiten, aber seichten Mittellängsfurche etwas beulig aufgetrieben; die Fühlerkeule ist fast um die Hälfte kleiner als beim ♂ und die Enddorne der Mittel- und Hinterschienen sind stärker verbreitert und an der Spitze ver-rundet.

Allotypus: Kerman, leg. R. und E. PETROVITZ.

Miltotrogus fuscus Nonv.

Die Herkunft der typischen Tiere konnte weder vom Autor noch von mir festgestellt werden (Ghiembra). Vier Exemplare, (3 ♂♂, 1 ♀) aus meiner Sammlung stammen aus Kazeroon, w. Shiraz, womit das Verbreitungsgebiet dieser Art näher umrissen erscheint.

Die Schreibung vieler Ortsnamen aus Ländern, deren Schrift die arabische ist, ist häufig sehr willkürlich. So bezieht sich z. B. der Fundort „Khosrova“ der an Tieren von NONFRIED häufig aufscheint, auf die Ortschaft Khosrow-shah, sw. Tabriz, wobei allerdings zweifelhaft bleibt, inwieweit diese Fundortangabe NONFRIED's immer zuverlässig ist.

Polyphylla persica Brenske

Diese seltene Art wurde im Jahre 1902 nach einem ♀ mit dem allgemeinen Fundort „Persien“ beschrieben. Seither sind nur wenige Exemplare — immer nur ♀♀ — bekanntgeworden. In der Sammlung des Plant Pest u. Diseases Research Institute in Evine-Tehran befindet sich ein Tier aus Darab (Fars),

24. V.; im Museum Opava eines aus Persepolis (Fars) und selbst W. RICHTER, der sehr lange und intensiv in Südost-Iran (Baluchistan) gesammelt hat, konnte nur ♀♀ mitbringen. Es ist dies umso erstaunlicher, als gerade bei vielen anderen *Polyphylla*-Arten die ♀♀ recht selten gefunden werden oder sogar noch nicht bekannt sind.

Nun gelang es dem Ehepaar A. VARTIAN, auf ihrer Sammelreise im Jahr 1970 erstmals zwei ♂♂ zu erbeuten. Überraschend ist das Aussehen dieser Tiere; nachdem TESÁŘ (Sborn. ent. odd. zemsk., Prace XXI/XXII/1943/1944,

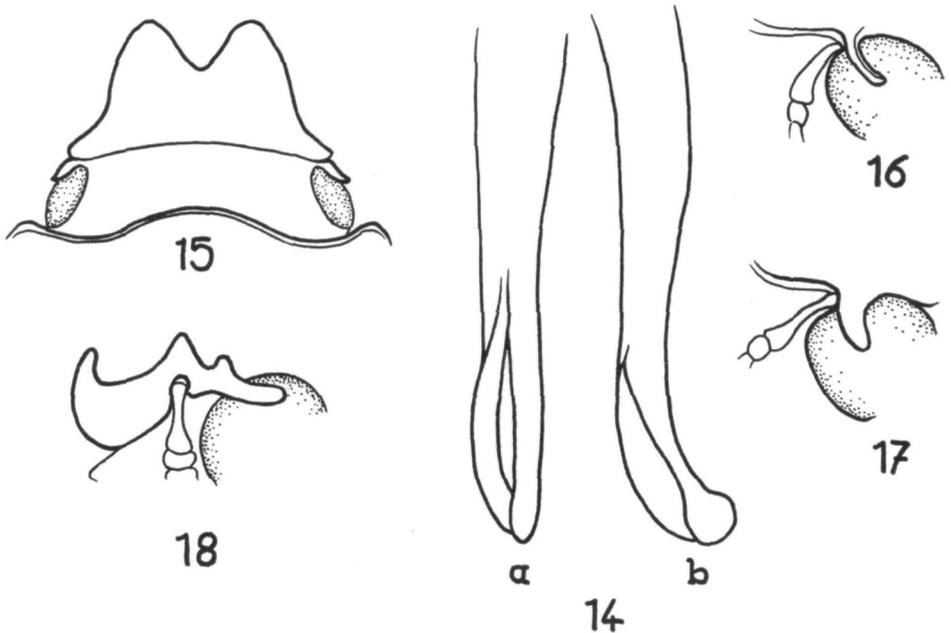


Abb. 14. *Polyphylla persica* BRISKE., Spitze des Forceps, a) Aufsicht, b) von rechts. — Abb. 15. *Tanyproctus varians* nov. spec., Kopf schräg von rückwärts. — Abb. 16. *Otoctenius fragilis* nov. spec., linker Augenkügel. — Abb. 17. *Otoct. schaeuffelei* PETR., linker Augenkügel. — Abb. 18. *Alaiia sexdentata* nov. gen. et spec., Clypeus von links

pg. 342) glaubte, für *P. persica* eine neue Untergattung errichten zu müssen und MEDVEDEV (Faune U. S. S. R. X/1/1951, pg. 83, 99) die Art bei *Polyphylla* s. str. einreichte, zeigt es sich nun, daß nach den unten angeführten Merkmalen unsere Art in die Nähe von *P. adspersa* MOTSCH. und *albida* PALL. mit ihren Rassen gehört und zwanglos zu der von MEDVEDEV errichteten Untergattung *Xerasiobia* zu stellen ist.

♂. Etwas schlanker als die ♀♀, die ich bisher sah; rot- bis kastanienbraun; oben und unten schneeweiß beschuppt, die spärliche Behaarung beschränkt sich auf Vorder-, Mittel- und Hinterbrust, sowie die Beine.

Der Clypeus ist etwas länger, seine Seiten parallel, vorn ist der Rand stärker aufgebogen, mit deutlichen Ecken und tiefer Mittelausrandung; mit

Ausnahme der glatten Mitte des Scheitels ist die ganze Kopfplatte vollständig deckend mit länglichen Schuppen bedeckt.

Der Halsschild ist wie bei den ♀♀ mit zwei breiten Schuppen-Längsbinden versehen, ein schmales Mittellängsband, das bis zur Mitte reicht und hier in einer kleinen, glatten Stelle endet, ist durch etwas dichtere Streubeschuppung, die sich sehr vereinzelt auf der übrigen Fläche befindet, angedeutet; wie beim ♀ ist auf der Mitte jeder Seite ein kleiner Spiegelfleck, der mit dem Vorderrand des Seitengrübchens zusammenfällt.

Das Schildchen ist ohne Besonderheiten. Die aus kleinen, ovalen Schuppen bestehende Bekleidung der Flügeldecken ist wolkig angeordnet (etwas deutlicher als bei den ♀♀, die ich bisher sah), zwischen den irregulär geformten und verteilten Wolken finden sich noch einzelne Streuschuppen (wie bei *P. fullo* ssp. *olivieri* CAST.). Das Pygidium ist etwas länger und schmaler, es ist, so wie auch das Propygidium und die ganze Unterseite, vollständig deckend beschuppt, wozu noch — besonders auf der Mitte der Hinterbrust — eine spärliche, aufrechtstehende, weiße Behaarung kommt.

Das Endglied der Maxillartaster ist schlanker; der siebenblättrige, rotbraune Fühlerfächer ist leicht S-förmig gekrümmt, wesentlich länger als der Vorderrand des Clypeus, aber deutlich kürzer als der Halsschild; die Vorder-schienen haben drei nicht sehr lange, aber spitze Außenzähne, der feine, nadelartige, bewegliche Dorn ist dem Mittelzahn gegenüber eingelenkt; die Dörnchen auf den Mittel- und Hinterschienen sind stark zurückgebildet; Schenkel, Schienen und Tarsen sind zerstreut beschuppt, die beiden ersteren auch hell behaart. Im Gegensatz zu seinen nächsten Verwandten sind die Parameren asymmetrisch (Abb. 14). — Länge: 36—39 mm.

Allotypus ♂ und ein Exemplar ♂: Miyan Kotal, ö. Kazeroon (Fars), 1900 m, 4.—7. VI. 1970, leg. A. VARTIAN (Kazeroon ist der westlichste, mir bekanntgewordene Fundort der *P. persica*).

Tanyproctus eghtedari nov. spec.

Schmal eiförmig, nach rückwärts leicht verbreitert; glänzend, schwarz oder dunkelbraun, die Unterseite, die Fühler und Füße heller; die Oberseite ist unbehaart.

♂. Der Clypeus ist nach vorn leicht konisch vorgezogen, der Vorderrand deutlich und tief ausgerandet, die Seiten S-förmig geschwungen in die Augenhappen übergehend, die den Augenkiel zur Hälfte überdecken, dieser ist etwas borstig bewimpert; die doppelbuchtige Stirnnaht ist seitlich vertieft; die Kopfplatte ist vorn sehr groß, weitläufig und flach, auf der Mitte der Stirn dicht runzelig, der Scheitel groß und dicht, einfacher punktiert.

Der Halsschild ist ringsum schmal gerandet, seine Seiten sind lang und fein bewimpert; eine kräftige, fast punktfreie Mittellängsfurche ist vorhanden; die Punktur ist etwa so groß wie am Scheitel, die Punkte sind flach, leicht von hinten eingestochen, alle gleich groß und gleichmäßig verteilt.

Das Schildchen hat gerundete Seiten und ist vereinzelt punktiert. Die Nahtrippen der Flügeldecken treten deutlich hervor, sie sind fein punktiert und durch einen vertieften Nahtstreifen scharf begrenzt, die Dorsalrippen sind nur durch doppelte Punktreihen markiert, im übrigen sind die Decken dicht und rauh, z. Tl. runzelig zusammenfließend, groß punktiert, die Punkte sind doppelt größer als am Halsschild; die lang bewimperte Epipleuralkante ist fast bis in die gerundeten Spitzen zu verfolgen; Vorder-, Mittel- und Hinterbrust sind lang und dicht, das Abdomen spärlich behaart; das mit der Spitze schräg nach vorn geneigte Pygidium ist mit etwas queren, gegen die Spitze verschwindenden Punkten besetzt.

Die kleine Oberlippe ist leicht halbmondförmig ausgedrandet; die Endglieder der Maxillartaster sind schlank eiförmig; die leicht nach außen gebogene Fühlerfahne ist deutlich länger als der von oben sichtbare Teil des Schaftes; die Hinterschenkel sind ziemlich breit; die Vorderschienen mit drei gut entwickelten Außenzähnen, der bewegliche Dorn ist nicht genau gegenüber dem Mittelzahn, sondern etwas davor eingelenkt; die Glieder der Vorderfüße sind nur wenig verbreitert, die Glieder 2—4 sind auf der Unterseite bebürstet, die Mittelfüße sind nicht verbreitert und unbürstet, jedoch auf der Unterseite, so wie das Endglied der Vorderfüße, mit einzelnen, feinen Wimperhaaren besetzt; der Metatarsus der Hinterfüße ist fast so lang wie das 2. Tarsenglied. — ♀ unbekannt. — Länge: 11,0—11,2 mm.

Typus und Paratypen: Shiraz, 21. IV. 1970, leg. R. und E. PETROVITZ.

Herrn Dr. E. EGHTEGAR, Ing. agr. am Pflanzenschutz-Institut Shiraz, der sich bemüht hat, unseren Aufenthalt an diesem Ort so erfolgreich zu gestalten, in Dankbarkeit gewidmet.

T. eghtedari nov. ist dem *T. confinis* MOTSCH. aus Nord-Iran ähnlich; bei diesem ist der Clypeus jedoch stärker gerundet, vorn viel flacher ausgerandet, die vordere Randung des Halsschildes ist breiter und durch große Punkte zerstoßen, Vorder- und Hinterrand sind mit feinen und kurzen Randwimpern versehen, die Punkte der Scheibe sind fast um die Hälfte kleiner und die des Pygidiums nicht in die Quere gezogen; die Oberlippe ist deutlicher ausgerandet; das zweite und dritte Glied der Mittelfüße ist beborstet und der Basalzahn der Vorderschienen ist reduziert.

***Tanyproctus varians* nov. spec.**

Eine kleine, länglich-ovale Art; glänzend, in der Färbung veränderlich, hell rot- bis pechbraun, manchmal ist der Vorderkörper, manchmal sind die Flügeldecken dunkler, die Fühlerfahne gelb- bis dunkelbraun; mit einigen Härchen um die Seiten und Spitzen der Flügeldecken, außer der Seitenbewimperung sonst kahl.

♂. Der Clypeus — von oben gesehen — mit S-förmig geschwungenen, kurz vor der Einlenkungsstelle der Fühler auf eine kurze Strecke \pm parallelen Seiten, der Vorderrand — aus dem gleichen Blickwinkel heraus — gerade,

mit stark abgerundeten Ecken, schräg von hinten betrachtet, ist der Vorder- rand aber breit ausgerandet und samt den Seiten stark aufgebogen (Abb. 15); die Stirnnaht ist sehr deutlich, seitlich grubchenartig vertieft, der Augen- lappen bedeckt nur z. Tl. den borstig bewimperten Augenkübel; der Clypeus ist mit großen, flachen, der übrige Kopf mit großen, aber tiefen Punkten dicht bedeckt.

Der Halsschild ist ringsum (vorn breiter) gerandet, die lang bewimperten Seiten sind nicht gekerbt, die Bewimperung von Vorder- und Hinterrand ist etwas kürzer und schütterer; der ganze Halsschild ist mit ziemlich kleinen, fast runden, nur stellenweise von hinten eingestochenen Punkten wenig dicht, unregelmäßig verteilt, überstreut; eine glatte, manchmal leicht vertiefte Mittellängsfläche ist meistens gut erkennbar.

Das gerundete Schildchen ist seitlich einzeln punktiert. Die Flügel- decken sind zur Mitte leicht verbreitert; die Nahtkante ist schmal gekielt, der Nahtzwischenraum ist gewölbt, fein, einzeln punktiert und durch einen ver- tieferten Punktstreifen separiert, drei schmale Dorsalrippen, die durch Punkt- ketten begrenzt sind, treten wenig hervor, dazwischen sind die Decken mit ungleichgroßen Punkten wenig dicht bedeckt; der sparsam bewimperte Epi- pleuralkübel verschwindet erst kurz vor den abgerundeten Spitzen. Die Unter- seite ist lang, goldgelb behaart; das fast matte Pygidium ist nur spärlich und klein, flach punktiert. Die Vorderschienen haben drei gut entwickelte Außen- zähne, deren letzter ziemlich lang und schräg nach vorn gerichtet ist, der be- wegbliche Dorn steht dem Mittelzahn gegenüber; die Mittel- und Hinter- schienen sind ziemlich kräftig; die Glieder der Vorder- und Mittelfüße sind nur wenig verbreitert, bei den ersteren sind die Glieder 2—4 (selten nur 3 und 4), bei den letzteren das 2. und 3. Glied auf der Unterseite bebürstet. Die Oberlippe ist halbmondförmig ausgerandet; der nur leicht S-förmig ge- bogene Fühlerfächer ist deutlich länger als der Stiel. — ♀ unbekannt. — Länge: 8,5—9,6 mm.

Typus und Paratypen: 80 km s. Sirjan, IV. 1970, leg. R. und E. PETROVITZ.

Am ehesten läßt sich *T. variabilis* nov. mit *araxis* RÜTT., den ich nicht kenne, vergleichen; abgesehen von dem erheblichen Größenunterschied zwi- schen beiden Arten sprechen die weit entfernten Verbreitungsgebiete — ein bei den *Tanyproctus*-Arten sehr wichtiges Kriterium — gegen eine Artgleich- heit; außerdem ist das Pygidium der neuen Art nicht glänzend, die Seiten- bewimperung des Halsschildes und der Flügeldecken ist nicht steif und borstig; nach der Beschreibung ist bei *araxis* die Stirnnaht undeutlich, der Clypeus vorn nur leicht ausgerandet, die Flügeldecken sind so wie der Halsschild punktiert und der Basalzahn der Vorderschienen „sehr schwach“.

***Tanyproctus hormoziaensis* nov. spec.**

Von kleiner, paralleler, fast walzenförmiger Gestalt; hell rotbraun bis kastanienbraun, die Fühlerfahne bräunlichgelb, mäßig glänzend; die Oberseite

außer einigen Borstenhaaren auf der Stirn, den Vorderwinkeln des Halschildes und auf den Seiten der Flügeldecken, kahl, die Unterseite spärlich, lang behaart.

♂. Der Clypeus ist nach vorn stark konisch verlängert, vorn tief ausgerandet, die abgerundeten Ecken sind lappig ausgezogen und steil aufgebogen, die Seiten breit und tief ausgerandet, vor der über der Einlenkungsstelle der Fühler gelegenen deutlichen Ausrandung nochmals stumpf gehoben, der Seitelappen des Clypeus überdeckt zur Hälfte den rauh punktierten und borstig bewimperten Augenkiel; die Stirnnaht ist in der Mitte undeutlich, seitlich etwas grubig vertieft; vor ihr ist die Kopfplatte weitläufig und groß, aber seicht, hinter ihr dicht und etwas runzelig punktiert.

Der ringsum gerandete Halsschild hat etwas abgestumpfte Vorder- und abgerundete Hinterecken, gerundete, grob gekerbte und lang, dabei fein bewimperte Seiten, der Vorderrand ist kurz, der Hinterrand noch kürzer, sehr spärlich bewimpert; die Punktur ist überall unregelmäßig verteilt, auf der Scheibe zerstreut, gegen die Seiten, besonders aber in den Vorderwinkeln, wesentlich dichter gestellt, die Punkte stehen zum Teil in Gruppen, und fast überall sind sie wie von hinten eingestochen, ihre Größe entspricht denen des Scheitels; eine punktfreie Mittellängsfläche ist wenigstens im basalen Teil der Scheibe erkennbar.

Das Schildchen hat gerundete Seiten, ist etwas konkav und in der Mitte (mit Ausnahme eines Tieres) napfförmig eingedrückt, dabei ist dieser Eindruck bei jedem Tier anders geformt, z. Tl. sogar asymmetrisch, so daß er vorläufig kaum als spezifisches Merkmal gewertet werden kann. Die Flügeldecken mit vertieften Nahtstreifen, die, nach rückwärts undeutlicher werdend, sich gegen die breit abgerundeten Spitzen immer mehr von der Naht entfernen; drei kaum hervortretende Dorsalrippen sind durch seichte Punktstreifen markiert, dazwischen sind die Decken weitläufig, mittelgroß und einfach, aber stellenweise etwas runzelig verfließend, flach punktiert; die Nahtkante ist fein gewulstet, die Nahtzwischenräume aber flach, der bewimperte Epipleuralkiel ist bis zu den Spitzen scharf markiert; das Pygidium ist fast unpunktet; die einzeln punktierte Metasternalplatte mit einer scharfen Mittellängsfurche und zwei nach vorn auf diese zustoßende, seitlichen Schrägfurchen; die einzeln behaarten Sternite sind stark zusammengeschoben, so daß die Spitze des Pygidiums schräg nach vorn gerichtet ist.

Die Schenkel, besonders die hinteren, sind kräftig, mit je einer vollständigen Borstenreihe; der bewegliche Dorn der dreizähligen Vorderschienen ist gegenüber der Ausbuchtung von Mittel- und Endzahn eingelenkt; die Mittel- und Hinterschienen — letztere zur Spitze stark verdickt — sind innen lang bewimpert; die Tarsen sind nicht verbreitert, das 2. bis 4. Glied der Vorderfüße und das 2. und 3. der Mittelfüße ist unten bebüsstet; das zweite Glied der Hinterfüße ist fast doppelt länger als das erste; die Oberlippe ist sehr klein und nicht halbmondförmig ausgerandet; das Spitzenglied der Maxillartaster ist spindelförmig; die S-förmig geschwungene Fühlerfahne ist wesentlich

länger als der von oben sichtbare Teil des Schaftes. — ♀ unbekannt. — Länge: 7,7—9,0 mm.

Typus und Paratypen: Shaghoo, nö. Bandar-abass, IV. 1970, leg. R. und E. PETROVITZ.

Die neue Art ist dem *T. iranicus* PETR. aus Bandar-langeh sehr ähnlich, aber der Clypeus ist kürzer, sonst ebenso geformt; die Ränder des Halsschildes sind außer an den Seiten auch vorn und hinten bewimpert und die Glieder der Mittelfüße sind bebürstet, bei *iranicus* ist der Halsschild vorn und hinten unbewimpert und die Glieder der Mittelfüße nicht bebürstet.

Tanyproctus kermanshahensis nov. spec.

Oval, nach rückwärts wenig verbreitert; glänzend, aber der Kopf und der Halsschild sind durch eine feine Chagriniierung matter, die Oberseite ist schwarz oder schwarz mit rotbraunen Flügeldecken, die Fühlerfahne ist dunkelbraun; der Clypeus ist aufstehend, die Vorderecken des Halsschildes sehr fein, die Seiten der Flügeldecken ganz vereinzelt, etwas länger behaart.

♂. Der Kopf ist wenig nach vorn verlängert, der vordere Ausschnitt der aufgebogenen Ränder des Clypeus ist tief und am Grunde verrundet, die Seiten verlaufen geschwungen in die Augenlappen, die den Augenkiel nur wenig überdecken; die Stirnnaht fehlt; der Kopf ist vorn groß und flach, hinten sehr dicht, etwas runzelig punktiert.

Der Halsschild ist ringsum gerandet, die Seiten sind stark gekerbt und lang, hell bewimpert, die Bewimperung des Vorder- und Hinterrandes ist derartig gering, daß sie leicht übersehen werden kann; die fast runden Punkte sind so groß wie am Scheitel, sie stehen ungleichmäßig verteilt; eine punktfreie Mittellängsfläche ist, wenigstens in Resten, vorhanden.

Das gerundete Schildchen ist zerstreut punktiert. Die Flügeldecken haben leicht gewölbte Nahtrippen und durch Punktreihen markierte, kaum hervortretende Dorsalrippen; die Zwischenräume sind sehr grob und dicht, z. Tl. etwas zusammenfließend punktiert; der Epipleuralkiel erreicht nicht ganz die abgestumpften Spitzen. Das mäßig glänzende Pygidium ist, besonders im Basalteil, zerstreut und mittelgroß punktiert; die Unterseite ist lang und greis behaart.

Der Basalzahn der Vorderschienen ist klein, der bewegliche Dorn ist dem Mittelzahn gegenüber eingelenkt; das 2., 3. und 4. Glied der Vorderfüße leicht verbreitert und auf der Unterseite bebürstet, die Mittelfüße, deren Glieder nicht verbreitert sind, zeigen auf der Unterseite des 2. und 3. Gliedes nur Spuren einer Bebürstung; der Metatarsus der Hinterfüße ist etwas kürzer als das 2. Tarsenglied. Die Oberlippe ist halbmondförmig ausgerandet; der leicht S-förmig geschwungene Fühlerfächer ist ein gutes Stück länger als der von oben sichtbare Teil des Schaftes. — ♀ unbekannt. — Länge: 11,8—12,0 mm.

Typus: Kermanshah, Österr. Iran-Exped. 1949—1950; Paratypus: Kermanshah, coll. HAUSER, 5. IX.

Die neue Art ist den größeren Exemplaren von *T. persicus* FALD. recht ähnlich, jedoch ist der Hinterkopf dieser Art deutlich gewölbt, bei *kermanshahensis* nov. fast flach, und sein Halsschild ist weniger stark gewölbt als bei *persicus*; bei *kermanshahensis* sind die Flügeldecken viel größer als der Halsschild punktiert, bei *persicus* so wie dieser; außerdem ist bei der letzteren Art der Fühlerfächer wesentlich kürzer (so lang wie der von oben sichtbare Teil des Schaftes) und die Glieder 2 und 3 ihrer Mittelfüße weisen auf der Unterseite große Bürstenflecke auf.

Tanyproctus zartoshti nov. spec.

Oval, nach rückwärts kaum merklich verbreitert; glänzend, hell rotbraun, die Ränder des Clypeus und die Zähne der Vorderschienen sind geschwärzt, die Fühlerfahne ist blaßgelb; der Clypeus und die Seiten der Flügeldecken sind mit einzelnen Haaren versehen.

♂. Der Clypeus ist nach vorn etwas verlängert, die S-förmig geschwungenen Seiten haben eine deutliche, aber nicht scharfkantige Ausrandung über der Einlenkungsstelle der Fühler, vorn ist der Clypeus deutlich und ziemlich tief ausgerandet, die Ecken sind stumpf abgerundet und steil aufgebogen; die Stirnlinie ist in der Mitte kaum bemerkbar, seitlich ist sie als kurze, scharf eingegrabene Furche zu erkennen; vor ihr ist die Kopfplatte weitläufig und flach, etwas rauh, dahinter groß und gedrängt punktiert.

Die Seiten des ringsum gerandeten Halsschildes sind nicht gekerbt, aber lang und dicht, hell bewimpert, die Bewimperung des Vorder- und Hinterrandes ist wesentlich kürzer; die ziemlich zerstreutstehenden Punkte sind etwa so groß wie die des Hinterkopfes, sie sind nach rückwärts leicht ausgezogen und stehen in größeren oder kleineren Gruppen beisammen; die punktfreie Mittellängsfläche erreicht fast den Vorderrand des Halsschildes.

Das Schildchen hat gerundete Seiten und ist fast unpunktirt. Die Nahtintervalle der Flügeldecken sind leicht gewölbt und gegen die Scheibe nicht scharf abgegrenzt, die Dorsalrippen sind undeutlich durch seichte Furchen begrenzt; die Punktur der Intervalle ist ungefähr so groß wie die des Halsschildes, aber kräftiger und mit kleinen Punkten untermischt; der fast vollständige Epipleuralkiel ist zwar kurz, aber ziemlich dicht bewimpert. Die Brust ist pelzartig dicht behaart, das Abdomen in der Mitte mit langen, aber nicht sehr dichtstehenden Haaren bedeckt, das auffallendste an ihm ist aber die pelzartige Behaarung, die unter den Flügeldecken-Rändern hervorquillt; das Pygidium ist matt und mit kleinen, ganz zerstreutstehenden und flachen Pünktchen bestreut.

Die kleine Oberlippe ist vorn rundlich ausgebuchtet, daneben stumpfeckig; die Fühlerfahne ist vollständig gerade und deutlich länger als der Schaft. Die Hinterschenkel und die Schienen sind sehr kräftig; die Vorderschienen mit drei Außenzähnen, der Basalzahn ist gut entwickelt und der bewegliche Dorn steht dem Mittelzahn gegenüber; das 2. und 3. Glied der kaum erweiterten

Vorderfüße ist auf der Unterseite bebürstet, die gleichen der Mittelfüße sind nur mit einem feinen Fransensaum versehen; die Hinterfüße haben etwas flachgedrückte Glieder, das erste ist deutlich kürzer als das zweite. — ♀ unbekannt. — Länge: 11,8—13,0 mm.

Typus: Jazd, am Westrand der Dasht-e-lut, 6. V. 1970; Paratypen: Rafsanjan, westl. Kerman, 8. V. 1970, leg. R. und E. PETROVITZ.

Wegen seiner Färbung, der tiefen Ausrandung des Clypeus, dem ringsum bewimperten Halsschild in Verbindung mit der pelzartig unter den Flügeldecken hervorquellenden Behaarung ist *T. zartoshti* nov. mit keiner mir bekannten *Tanyproctus*-Art zu vergleichen oder zu verwechseln.

***Tanyproctus paulusi* nov. spec.**

Eine, im männlichen Geschlecht schmal-ovale, im weiblichen eirunde, mittelgroße Art; zur REITTER'schen Untergattung *Tanyproctocera* gehörend; ± glänzend, die Flügeldecken durch eine sehr feine Chagriniierung etwas matter, entweder ganz schwarz (Typus), oder mit kastanienbraunen Flügeldecken (Paratypen), oder ganz rotbraun (Allotypus ♀), die Fühlerfahne ist in allen Fällen rotbraun; die Oberseite ist, außer einigen spärlichen Härchen auf den Seiten der Flügeldecken, kahl.

♂. Der Clypeus hat die Form eines Kreissegmentes, er ist vorn nur unmerklich ausgerandet, sein Außenrand ist breit aufgebogen und über der Einlenkungsstelle der Fühler nicht ausgebuchtet, die Augenlappen überdecken etwa die Hälfte des borstig bewimperten Augenkiesels; die Stirnnaht ist nicht erkennbar und nur durch die verschiedene Punktur von Clypeus und Stirn festgelegt; ersterer ist vorn — wie üblich — groß, dicht und flach, letztere kleiner, sehr gedrängt und tief punktiert.

Der ringsum gerandete Halsschild hat grob gekerbte und lang bewimperte Seiten, am Vorder- und Hinterrand sind keine Wimperhaare vorhanden; die Punkte sind beim Typus größer als auf der Stirn, deutlich nach hinten ausgezogen und gleichmäßig verteilt, die Abstände zwischen ihnen sind kleiner, so groß oder größer als ihr Durchmesser, auf den Seiten stehen sie etwas dichter als auf der Scheibe, beim Paratypus sind sie ungefähr so groß wie auf der Stirn und etwas weniger deutlich nach hinten verlängert; eine glatte Mittellängsfurche ist ± deutlich vorhanden.

Das Schildchen ist unpunktirt. Die Nahtintervalle der Flügeldecken sind leicht gewölbt und durch eine seichte Furche gegen die Scheibe abgesetzt, zerstreut und fein punktiert; die Dorsalrippen sind durch Punktreihen begrenzt; die Zwischenräume sind mäßig dicht, größer als der Halsschild punktiert; der lang und dünn bewimperte Epipleuralkiel erreicht fast die etwas stumpfleckigen Spitzen. Das Pygidium ist matt, sehr zerstreut und klein punktiert; die Unterseite ist lang und greis behaart.

Die stark nach außen gebogene Fühlerfahne ist länger als der von oben sichtbare Teil des Schaftes; die Oberlippe ist ausgerandet; die dreizähligen

Vorderschienen mit kleinem Basalzahn, der bewegliche Dorn ist dem Mittelzahn gegenüber eingelenkt; die Glieder der Vorderfüße sind wenig, etwas dreieckig, die der Mittelfüße nicht verbreitert, an beiden sind die drei mittleren Glieder auf der Unterseite schmal bebürstet; der Metatarsus der Hinterfüße ist so lang wie das zweite Tarsenglied. — Länge: 12,0—12,3 mm.

♀. Die Glieder 3, 4 und 5 des Fühlerschaftes sind weniger gestreckt, die eiförmige Fahne ist nur so lang wie das 2.—4. Glied zusammen; die Flügeldecken sind durchscheinend; der Clypeus ist über der Einlenkungsstelle der Fühler ausgerandet; die Dorsalrippen der Flügeldecken undeutlich; die Tarsenglieder sind nicht verbreitert und nicht bebürstet, aber das Klauenglied aller drei Fußpaare ist zur Spitze verdickt und die Krallen besitzt ein Zähnchen in der Mitte der Unterseite. — Länge: 15,8 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: Fairtrou, 1200 m, 40 km nö. Beirut, Libanon-Gebirge, 24. IV.—2. V. 1966, leg. PAULUS.

T. festivus BURM. kommt der neuen Art wohl am nächsten, er ist mir unbekannt, aber nach der Beschreibung größer (16—20 mm), die Ränder von Halsschild und Flügeldecken des *festivus* sind rotgelb oder rötlich bewimpert, seine Fühlerfahne soll einundeinhalbmal so lang wie der Schaft und das fünfte Glied in eine Ecke erweitert sein; die Fußglieder werden als parallel bezeichnet; außerdem sind bei der zum Vergleich herangezogenen Art die vier ersten Glieder der Vorder- und Mittelfüße bebürstet.

***Atanyproctus ernae* nov. spec.**

Schmal, fast parallel, stark gewölbt; glänzend, schwarz, die Flügeldecken heller oder dunkler rotbraun, die Fühler dunkelbraun; der Halsschild und die Flügeldecken mit sehr kleinen Stoppelborsten, welche die Punktgrübchen, aus denen sie entspringen, kaum überragen.

♂. Der Clypeus ist vorn tief ausgeschnitten, die Ecken daneben sind stark abgerundet, lappig ausgezogen und stark aufgebogen, die Seiten tief gebuchtet in die Wangen, die den Augenkiel zur Hälfte überlappen, verlaufend; die unter der rauhen Punktur des Kopfes fast verschwindende Stirnnaht ist fast gerade, nur an ihren Enden gegen die Wangen etwas nach rückwärts gebogen; der Clypeus ist grob, teilweise sogar gedrängt und wabenartig, aber nicht tief punktiert, die Punktierung der Stirn ist wie die des Clypeus, aber die Punkte sind wesentlich tiefer eingestochen, auf der Mitte des Scheitels lockert sich die Punktierung auf, die Punkte werden aber noch etwas größer als vorn.

Der Halsschild ist etwas breiter als lang, ringsum gerandet, in beiden Richtungen stark gewölbt, seine Seiten sind weitläufig gekerbt und lang, der Vorder- und Hinterrand nicht bewimpert; im vorderen Teil der Mitte ist eine kurze Mittelfurche angedeutet; die mittelgroßen Punkte (sie sind kleiner als am Scheitel) sind unregelmäßig verteilt, sie sind auf der Scheibe nicht ganz rund, an ihrer Vorderkante \pm gerade und scharf, ihr Hinterrand etwas schräg verflacht, aber nicht deutlich von hinten eingestochen wie bei vielen *Tanyproctus*-

und *Atanyproctus*-Arten, seitlich stehen die Punkte etwas dichter und sind meist rund.

Das breit dreieckige Schildchen hat gerundete Seiten und ist nur spärlich punktiert. Die Flügeldecken sind doppelt länger als zusammen breit; die Nahtintervalle sind deutlich gewölbt, die Naht — besonders in der Spitzenhälfte — durch einen feinen, scharfen Kiel von ihr getrennt, nach außen sind die Nahtzwischenräume durch Punktstreifen abgegrenzt; die drei Dorsalrippen sind nur durch undeutliche Furchen begrenzt; die Intervalle sind grob, fast verunzelt punktiert; der Epipleuralkiel ist bis in die Spitzen gut erkennbar, er ist, so wie die Seiten des Halsschildes, etwas borstig bewimpert. Das verrundete, dreieckige Pygidium ist an der Spitze zerstreut, zur Basis dichter, mittelstark punktiert und ringsum bewimpert.

Die nach außen gebogene Fühlerfahne ist länger als der Schaft, dessen Glieder 3 bis 5 um vieles länger als breit sind. Die Vorderschienen haben drei, nicht sehr große, im gleichen Abstand stehenden Außenzähne, sie sind soweit auseinandergezogen, daß sie die Länge der Schiene in vier gleiche Viertel teilen, der Basalzahn kommt somit an das Ende des ersten Viertels zu stehen, der bewegliche Dorn ist dem Mittelzahn gegenüber eingelenkt; die Enddorne der Mittelschienen sind schlank und spitz, die der Hinterschienen verbreitert, mit abgerundeter Spitze; der Metatarsus der Hinterfüße ist nur halb so lang wie das zweite Tarsenglied, zur Spitze ist es etwas kolbig verdickt und auch kürzer als der obere Enddorn; die kleine Oberlippe ist tief ausgerandet. — ♀ unbekannt. — Länge: 8,6—8,8 mm.

Typus und Paratypen: Ali-abad bei Saad-abad, Kamin (Fars), 22. IV. 1970, leg. E. PETROVITZ.

A. ernae nov. (meiner lieben Frau, der eifrigen Sammlerin auf unserer Iran-Reise gewidmet) ist dem Genotypus *A. simplicitarsis* PETR. recht ähnlich, aber etwas kleiner, die Flügeldecken sind nicht schwarz, sondern braun; die Stirn ist zwar dicht und groß, aber nicht grob verrunzelt punktiert; die Punktur des Halsschildes ist um die Hälfte größer und deutlich von hinten eingestochen; auch fehlt dem *simplicitarsis* der scharfe Nahtkiel der Flügeldecken; die Enddorne der Hinterschienen sind schmal und spitz und der Metatarsus ist fast so lang wie das zweite Tarsenglied.

Otoelinus fragilis nov. spec.

Schmal, parallel; der Kopf glänzend, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken chagriniert und fast matt, bräunlichgelb bis lehmgelb, die Ränder des Clypeus, die feine Nahtkante und die Zähne der Vorderschienen sind geschwärzt; außer der Randbewimperung von Kopf, Halsschild und Flügeldecken ist die Oberseite kahl.

♂. Der trapezförmig nach vorn verlängerte Clypeus hat hochaufgerichtete Außenränder, seine Mitte ist daher stark ausgehöhlt, Vorder- und Seitenrand sind ausgerandet, die Ecken etwas zipfelförmig aufgebogen und auch die

Clypeofrontalecken über der Einlenkungsstelle der Fühler deutlich erhöht; die Stirnnaht ist nur seitlich als feine Furche erkennbar; der Clypeus mit einigen großen Punkten, die gegen die Ränder dichter stehen, die Mitte mitunter sogar freilassen; die Stirn zwischen den Augen mit zwei großen, am Grunde rauh punktierten Gruben, zwischen ihnen ist die Stirn leicht beulig erhöht und auch zwischen dem Vorderrand der Augen mit einer \pm deutlichen, zerklüfteten Quererhebung; die Mitte des Scheitels ist mit einer glatten Beule versehen, der bewimperte Augenkübel reicht ziemlich weit in die großen, weit vorragenden Augen hinein, er ist schmal, parallel und mit einer feinen Mittellängsleiste versehen (Abb. 16).

Der ringsum fein gerandete Halsschild ist kurz und breit; seine Seiten sind stark gerundet, die größte Breite liegt weit vor der Mitte, die Vorderecken treten nicht hervor, die hinteren sind ganz abgerundet. Vorderrand und Basis sind kürzer und anliegend, die Seiten länger bewimpert; eine Mittellängsfurche ist meistens deutlich ausgeprägt; die mittelgroßen Punkte stehen vorn ziemlich dicht, werden nach rückwärts allmählich zerstreuter und lassen eine schmale Querfläche entlang der Basis fast punktfrei.

Die Seiten des konkaven Schildchens sind vorn parallel, die Spitze ist abgerundet. Die Flügeldecken haben eine scharf abgesetzte, fast bis zur Spitze reichende Nahtkante und durch punktierte Nahtstreifen begrenzte Nahtrippen, die Dorsalrippen sind ebenfalls nur leicht gewölbt und beiderseits durch Punktstreifen markiert; die Intervalle sind groß punktiert und fast überall längs oder schräg zusammenfließend verrunzelt; die Seiten und die einzeln abgerundeten Spitzen sind borstig bewimpert. Das Metasternum mit einer durchlaufenden, feinen Mittellängsfurche und zwei schräg nach vorn zusammenlaufenden Nebenfurchen, seine Seiten sind hell behaart; die Nähte der sechs spärlich behaarten Sternite sind in der Mitte verstrichen.

Der Gesichtsteil ist schmaler als eines der stark kugelig hervortretenden Augen; die Oberlippe ist klein und nicht halbmondförmig ausgerandet; das erste Glied des Fühlerschaftes ist groß und keulenförmig, das zweite kugelig, das dritte nur wenig, das vierte nicht länger als breit, das fünfte ist blättchenförmig, die stark gebogene fünfblättrige Fahne ist länger als der Schaft. Die Vorder- und Hinterschenkel sind kräftig, die mittleren wie die dazugehörigen Schienen sind dünn; die Vorderschienen haben drei, nicht besonders scharfe Außenzähne, der bewegliche Dorn ist dem Mittelzahn gegenüber eingelenkt, die Hinterschienen sind zur Spitze stark, fast dreieckig verbreitert; das erste Glied der Vordertarsen ist lang und dünn und erst kurz vor der Spitze keulig verdickt, die Glieder 2 bis 4 sind von abnehmender Größe, deutlich verbreitert, das Klauenglied lang und dünn, das erste ist nur auf der Unterseite seiner Spitze, die Glieder 2 bis 4 vollständig bebürstet; die Glieder der Mitteltarsen sind schlank und wie die Vorderfüße bebürstet; die Hinterfüße sind sehr lang und schlank, der Metatarsus ist so lang wie das zweite Glied; die Endsporne der Hinterschienen sind lang und etwas geschwungen, der obere ist knapp so lang wie der Metatarsus. — ♀ unbekannt. — Länge: 6,8—8,8 mm.

Typus und Paratypen: Shaghoo, nö. Bandar-abass; weitere Paratypen: Oase Hadji-abad, 170 km n. Bandar-abass; Bandar-abass; und 13 km n. Bandar-abass, IV. 1970, leg. R. und E. PETROVITZ.

Die neue Art ähnelt dem *O. schaeuffelei* PETR. aus dem Makran, ist aber weniger transparent, obgleich das Tegument — besonders auf der Unterseite — sehr wenig chitinisiert ist; die Gestalt ist nicht länglich-eiförmig, sondern parallel; die Augen sind noch größer als bei *schaeuffelei*, der Augenkügel ist lang, schmal und parallel, bei der zum Vergleich herangezogenen Art kurz und konisch (Abb. 17); der Halsschild ist stärker gewölbt, seine größte Breite liegt deutlich vor der Mitte; die Gesichtspartie ist schmaler als der Durchmesser eines Auges, nicht breiter; die gewölbten Dorsalrippen der Flügeldecken sind jederseits von einem deutlich eingedrückten Punktstreifen eingefasst, bei *schaeuffelei* ist die Scheibe mit einzelnen, in fast gleichen Abständen stehenden Streifen versehen, also ohne deutliche Dorsalrippen und der obere Enddorn der Hinterschienen ist bei der verglichenen Art länger als der Metatarsus.

Alaia nov. gen.

Der Clypeus ist vorn scharfkantig nach unten umgeschlagen, der scheinbare Vorderrand ist jederseits von scharfen Zähnen flankiert, die Seiten der Kopfplatte beiderseits mit je zwei weiteren Zähnchen; die Augen werden von den Wangen eingeschnitten; der Kopf ohne Leiste. Der ringsum gerandete Halsschild am Vorderrand ohne Hautsaum; das Schildchen ist gerundet. Die Flügeldecken haben keine deutlichen Rippen. Das Pygidium ist verrundet-dreieckig, seine Basis ist ungerandet; das Metasternum ist sehr lang; die Sternite sind weder zusammengeschoben noch verwachsen. Die Oberlippe ist sehr klein und nicht halbmondförmig ausgerandet; das Endglied der Maxillartaster ist lang und spindelförmig; die Glieder 2 bis 5 des Fühlerschaftes sind stark verkürzt, die fünf Blätter der Fahne sind gleichlang; die Vorderschienen sind dreizählig, mit beweglichem Dorn; die Tarsenglieder der Vorder- und Mittelfüße sind verbreitert und bebürstet, die Klauen gespalten.

Genotypus: *Alaia sexdentata* PETR.

Nur durch die verkürzten Glieder des Fühlerschaftes erinnert die neue Gattung etwas an *Pachydema* LAP., sie ist aber durch den fehlenden Hautsaum am Vorderrand des Halsschildes von allen bekannten *Pachydemini*-Gattungen verschieden.

Alaia sexdentata nov. spec.

Von schmaler, paralleler, stark gewölbter Gestalt; glänzend, blaßgelb, die Zähne der Kopfplatte und der Vorderschienen sind schwarz; Spitzen der Fühlerfahne, der Nahtzwischenraum, sowie Seiten und Spitzen der Flügeldecken sind gebräunt; die Bewimperung und die Behaarung der Unterseite ist hell.

♂. Der Clypeus ist — von oben gesehen — trapezförmig; mit erkennbarer Stirnlinie; seine Ränder sind stark aufgebogen, von vorn gesehen, wird eine große, senkrechtstehende, konkave, halbmondförmige Platte sichtbar, deren Unterkante die eigentliche vordere Begrenzung des Clypeus darstellt, der scheinbare Vorderrand wird beiderseits durch einen hohen, an der Spitze nur wenig abgestumpften aufragenden Zahn flankiert, das zweite Zähnenpaar liegt etwa so weit zurück, wie der Abstand der beiden vorderen Zähnen von einander beträgt, sie sind etwas weniger spitz und hoch, ihre Basis aber breiter, das letzte Zähnenpaar bildet den Abschluß des etwas nach hinten ausgezogenen Clypeus, der hier die rundlichen Wangen zum Teil überdeckt, dieses dritte Zähnenpaar ist niedrig und gerundet, die Außenkanten zwischen den einzelnen Zähnen sind jeweils tief gebuchtet (Abb. 18); die Stirn ist leicht gewölbt; die ganze Kopfplatte ist dicht und groß, nach rückwärts etwas verzelt-punktiert.

Der stark quere Halsschild hat gerundete Seiten, seine größte Breite liegt in der Mitte, die Randung ist seitlich und basal fein, vorn, wo der Hautsaum fehlt, breit und nicht deutlich abgesetzt, eher wie durch eine breite Querfurche separiert; die Bewimperung ist seitlich sehr lang, vorn und hinten nur in Spuren erkennbar; die Punktur ist groß und dicht, zum Teil zusammenfließend, nicht überall gleichmäßig verteilt; eine seichte Mittellängsfurche ist gut erkennbar.

Das gerundete Schildchen ist in der Mitte leicht vertieft, glatt, seitlich punktiert und einzeln behaart. Die Flügeldecken haben undeutliche Naht- und Dorsalrippen, dazwischen sind sie zerstreut, ungleichmäßig punktiert; die Seiten sind spärlich, nur vor der Spitze dichter bewimpert; das Pypidium ist einzeln, seicht punktiert und unbehaart; die Unterseite ist mäßig dicht, teils anliegend, teils aufrechtstehend, lang behaart.

Das erste Glied des Fühlerschaftes ist groß, keulenförmig, das zweite so lang wie breit, das dritte breiter als lang, das vierte und fünfte scheibenförmig, die gerade Fühlerfahne ist wesentlich länger als der Schaft; die Vordersehenkel sind ziemlich kräftig, die mittleren auffallend schlank; die kräftigen Vorderschienen haben drei, in gleichen Abständen stehende, starke, aber stumpfe Außenzähne, der winzig kleine bewegliche Dorn steht dem Mittelzahn gegenüber; die Mittelschienen sind dünn, mit einer vollständigen Querleiste, die hinteren zur Spitze trompetenförmig verbreitert, mit einer unvollständigen Querleiste, die hinteren zur Spitze trompetenförmig verbreitert, mit einer unvollständigen Querleiste, beide mit schmalen, spitzen Enddornen; das 2. bis 4. Glied der Vorderfüße ist verbreitert, die Glieder 1 bis 4 auf der Unterseite bebürstet, die Mittelfüße wie die vorderen, aber das erste Glied nicht bebürstet; der Metatarsus der Hinterfüße ist deutlich kürzer als das zweite Tarsenglied. — ♀ unbekannt. — Länge: 10,5 mm.

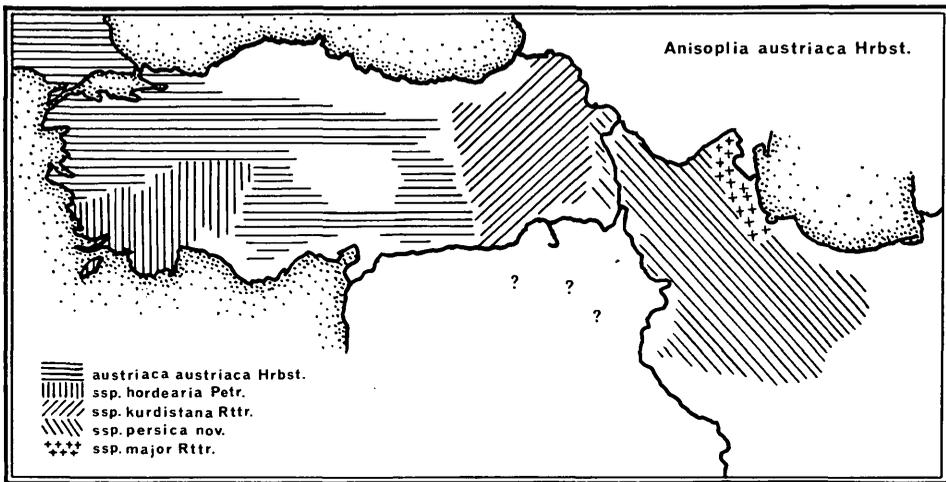
Typus und Paratypus: Ghom, 20. VI. 1969, leg. ALAI.

Pharaonus varicolorus Burm.

Bisher nur aus Mesopotamien und der südöstlichen Türkei bekannt, findet sich diese Art auch in Iran: Umgebung von Shiraz. Eine Form mit rotbraunen Flügeldecken, die überall unter den einfarbig schwarzen Exemplaren vorkommt, ist als ab. *brunneipennis* nov. zu benennen.

Anisoplia austriaca persica ssp. nov.

Vom Aussehen der Nominatform; schwarz, die Flügeldecken braun mit einem Stich ins Gelbliche, nicht rot- oder kastanienbraun.



Karte 2. Verbreitung der Rassen von *Anisoplia austriaca* HERBST in der Türkei und in Iran

Die Seitenränder des Halsschildes sind in beiden Geschlechtern gerundet, nach rückwärts konvergierend, mit stumpfwinkligen Hinterecken; die Flügeldecken bei ♂ und ♀ mit tiefschwarzem Skutellarfleck. — Länge: 13,5—15,0 mm.

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypen: Evine-Tehran, 30. IV.—3. V. 1970; weitere Paratypen: Shahpoor (Aserbaijan), 6. VII. 1968; 25 km n. Khoy (Aserbaijan), 9. VII. 1968; 18 km s. Sarikamis (Vilayet Kars), 20. VII. 1968; Tooreh, w. Arak (Kermanshah), 27. VI. 1968; Kamiaran Paß 1950 m, (Kermanshah), 29. VI. 1968 und Sahneh (Kermanshah), 28. VI. 1968; leg. PETROVITZ; in coll. mus. vindob.

Der *A. austriaca* ssp. *major* RTTR. aus dem Kaukasus ähnlich, ist die neue Rasse durch geringere Größe, die auch beim ♂ gerundeten Seiten des Halsschildes und die dunklere Färbung der Flügeldecken unterschieden. — Zur Verbreitung der Rassen von *A. austriaca* HERBST in der Türkei und im Iran siehe die Verbreitungskarte 2.

Anisoplia reitteriana Sem. und *koenigi* Rtrr.

A. reitteriana ist wegen der borstigen Randbewimperung der Flügeldecken recht unglücklich in REITTER'S I. Gruppe (Arten mit Stachelborsten) eingereiht, wohin sie ihrem ganzen Aussehen nach nicht gehört. Sie ähnelt in hohem Maße der *Anisoplia koenigi* RTRR., ist aber etwas kleiner; der ♂ besitzt undeutliche Seitenschwielen an den Flügeldecken und die Behaarung des Halsschildes ist wesentlich spärlicher. Während mir von *A. reitteriana* bisher nur

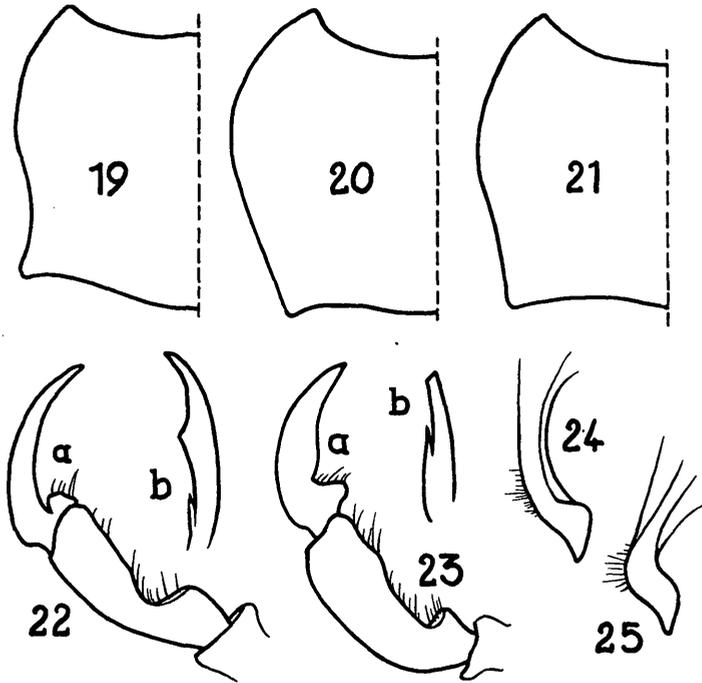


Abb. 19. *Anisoplia reitteriana* SEM., Halsschild des ♂. — Abb. 20. *Anis. reitteriana* SEM., Halsschild des ♀. — Abb. 21. *Anis. koenigi* RTRR., Halsschild des ♂. — Abb. 22. *Anis. reitteriana* SEM., a) linkes Klauenglied von der Seite, b) Klaue von vorn. — Abb. 23. *Anis. koenigi* RTRR., a) linkes Klauenglied von der Seite, b) Kralle von vorn. — Abb. 24. *Anis. koenigi* RTRR., Spitze der linken Paramere. — Abb. 25. *Anis. reitteriana* SEM., Spitze der linken Paramere

Exemplare mit braunroten Flügeldecken bekanntgeworden sind, kommen bei *A. koenigi* ganz schwarze Tiere recht häufig vor (siehe auch die Abb. 19–25).

Das Verbreitungsgebiet der *A. reitteriana* erstreckt sich von Transkaukasien bis Azarbaijan: Tabriz, 5. VI. 1970.

Adoretus abdolreza-gharibi nov. spec.

Blaß gelbbraun, der Kopf und der Halsschild dunkler braun, mäßig glänzend; die Oberseite fein, die Unterseite etwas länger, anliegend behaart.

♂. Der Rand des Clypeus ist gleichmäßig, in Form eines Kreissegmentes gerundet, ohne vordere Einkerbung, der Rand ist steil aufgebogen; die Stirnnaht tritt als sanft gebogenes, vollständiges Leistchen deutlich hervor; Clypeus und Stirn sind dicht gedrängt mit unrunden, zum Teil zusammenfließenden Punkten bedeckt, die gegen den Innenrand der Augen und am Scheitel, der zwischen dem Hinterrand der Augen eine glatte, unpunktete Beule trägt, zu etwas gebogenen, strichförmigen Kritzeln werden; die Behaarung besteht am Clypeus aus etwas längeren, auf der Stirn kürzeren, scharf zugespitzten, blassen Borstenhärchen.

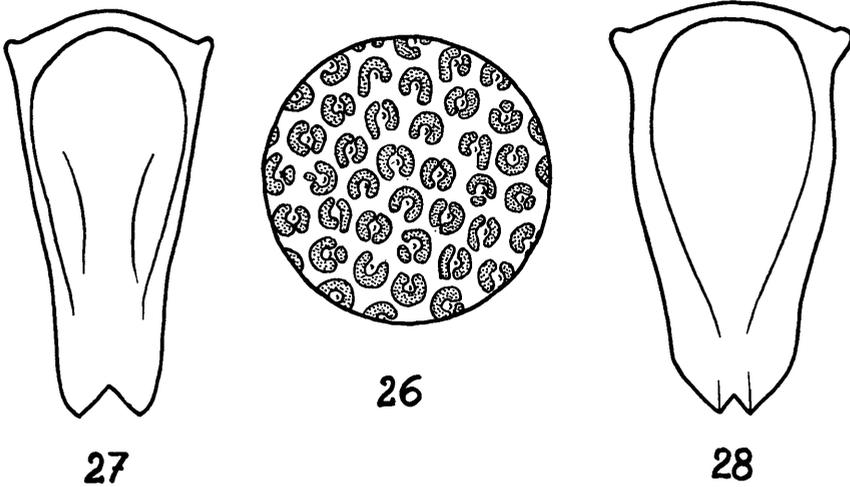


Abb. 26. *Adoretus abdolreza-gharibi* nov. spec., Skulptur des Halsschildes. — Abb. 27. do., Forceps. — Abb. 28. *Adoretus scabiosus* nov. spec., Forceps

Der Halsschild ist fast dreimal breiter als lang, seine größte Breite liegt etwas hinter der Mitte, davor sind die Seiten ziemlich gerade, nach vorn zusammenlaufend und fein gekerbt, im basalen Teil mehr gerundet zu den stumpfen Hinterecken verlaufend, die vordere Randung ist breit und flach, die Basalrandung äußerst fein und scharf; die Punktur ist am ganzen Halsschild sehr fein und dicht, jeder der kleinen, borstentragenden Punkte wird von zwei halbmondförmigen, oder besser gesagt, wurstförmigen Bogenpunkten eingefaßt (Abb. 26).

Das Schildchen ist etwas breiter als lang, wie der Halsschild punktiert und beborstet. Die Flügeldecken haben borstig bewimperte, erst kurz vor den Spitzen verschwindende Epipleuralkiele und durch je eine Punktreihe separierte, flache Nahtintervalle, welche erst am abfallenden Teil der Decken stärker hervortreten und hier durch eine tiefe Furche begrenzt sind; vier Doppelreihen von Punkten deuten die sonst nicht hervortretenden Dorsalrippen an; dazwischen sind die Decken fein und mäßig dicht punktiert und anliegend weiß behaart; die Antepikalbeulen sind wenig hervortretend und

nicht verdichtet behaart. Das Pygidium ist dichter und feiner als die Flügeldecken punktiert und abstehend, fast weiß beborstet, ohne Schuppenbildung innerhalb der Spitze; die Behaarung der Unterseite und der Beine ist spärlich; das Abdomen hat keine Tastborsten.

Die Vorderschienen haben drei kurze, stumpfe (abgenützte?) Außenzähne, der Mittelzahn ist dem Endzahn stark genähert, der kleine bewegliche Dorn ist dem Mittelzahn gegenüber eingelenkt; die größere Krallen der Vorder- und Mittelfüße ist gespalten. Parameren Abb. 27. — ♀. Die eigenartige Skulptur des Halsschildes beim ♂ tritt weniger hervor, sondern geht mehr in eine raspelige Punktur über. — Länge: 12,4—12,6 mm.

Holotypus ♂ und Allotypus ♀: Ahwaz, Khuzestan, 6.—10. IV. 1970, leg. R. und E. PETROVITZ.

Unserem hilfreichen Gastgeber, Herrn Dr. ABDOLREZA GHARIB, Direktor des Pflanzenschutz-Institutes Ahwaz zu Ehren benannt.

Ihrem Aussehen und ihrer Herkunft nach muß die neue Art mit *A. persicus* RTR. verglichen werden; bei dieser Art ist aber der Kopf weniger dicht, deutlich raspelig punktiert, und vor allem fehlt ihm die eigentümliche Skulptur des Halsschildes.

Adoretus scabiosus nov. spec.

Einfarbig hell rotbraun; uniform mit hellen Borstenhaaren versehen.

♂. Der Clypeus ist wie bei der vorigen Art, gleichmäßig, ohne Einkerbung gerundet und aufgebogen; auch die Stirnnaht ist wie dort gebildet, davor und dahinter ist der Kopf dicht, raspelig punktiert und beborstet; die schmale, glatte Querfläche zwischen dem Hinterrand der Augen ist mit einer Reihe kleiner Pusteln versehen, die weiter unten beschrieben werden.

Der Halsschild ist zweiundeinhalbmal breiter als lang, die größte Breite liegt in der Mitte; er ist vorn breit, seitlich und basal fein gerandet, die Ecken sind stumpf abgerundet; die ganze Fläche ist ziemlich dicht mit mittelgroßen, unrundern, dabei ganz flach eingedrückten Punkten bedeckt und unabhängig von dieser Punktur mit kleinen, glänzenden, fast schwarzen, pustelartigen Körnchen ziemlich dicht überstreut, sie sind nicht ganz gleichgroß und auch nicht gleichmäßig über die Fläche verteilt, sie sind nicht identisch mit den undeutlichen, viel weiter auseinanderstehenden und ganz gleichmäßig verteilten Erhebungen, auf denen die Haare und Börstchen aufsitzen; die Behaarung, leider nur stellenweise erhalten, ist entlang der Seiten und besonders in den Vorderecken ziemlich lang.

Das dreieckige Schildchen ist im basalen Teil punktiert und beborstet. Die Flügeldecken haben einen vollständigen Epipleuralkiel und leicht gehobene Nahtrippen, die nach außen durch je eine seichte, nicht erkennbar punktierte Nahtfurche separiert sind, außerdem drei leicht gewölbte, ebenfalls nicht durch Punktreihen begrenzte Dorsalrippen; zwischen ihnen sind die Flügeldecken flach runzelig punktiert, wiederum mit den oben beschriebenen,

aber viel kleineren Körnchen ganz unregelmäßig überstreut. Das Pygidium ist etwas chagriniert, seitlich mit nach innen gekämmten Borstenhaaren, die Mitte mit längeren, abstehenden, dünnen Haaren versehen, die Spitzenfläche ist fast kahl, bei starker Vergrößerung sind zwischen der Behaarung wiederum winzig kleine Körnchen erkennbar. Alles andere ist wie bei *A. abdolreza-gharibi* nov. Die Form der Parameren zeigt die Abb. 28. — ♀ unbekannt. — Länge: 10,6—11,2 mm.

Typus und Paratypus: Rafsanjan (Kerman), 7. und 8. V. 1970, leg. R. und E. PETROVITZ.

A. scabiosus nov. gleicht im Aussehen einigermaßen dem *A. pullus* BAUDI aus Cypern, dieser ist aber dunkler rot- bis kastanienbraun; die Punktur von Kopf und Halsschild ist viel weitläufiger, die Seitenrandung der Halsschildes ist gegen die Vorderecken stark verbreitert; die Behaarung der Ober- und Unterseite ist spärlicher und kürzer, vor allem fehlt dieser Art aber die pustelartige Körnelung der Oberseite.

Cetonischema speciosa farsensis ssp. nov.

Diese in Süd-Iran verbreitete Rasse zeichnet sich bei großem Glanz durch die einheitlich prachtvolle azurblaue Färbung der Ober- und Unterseite, ohne

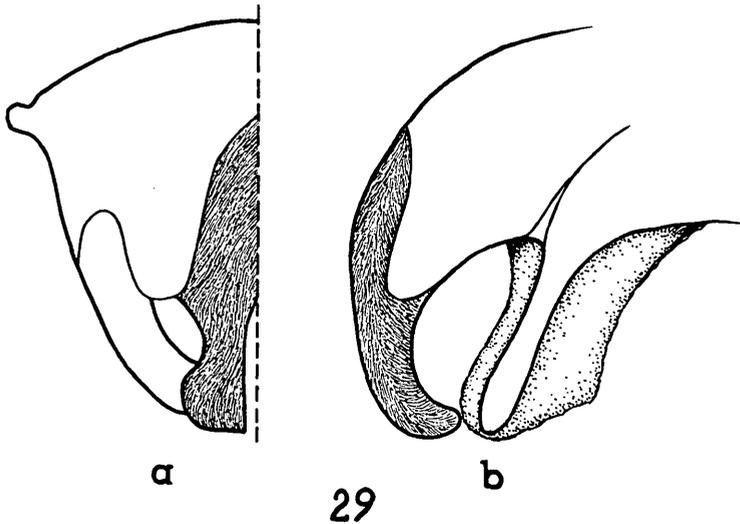


Abb. 29. *Cetonischema speciosa farsensis* nov. ssp., Spitze des Forceps, a) von vorn, b) von rechts

jeden grünlichen Reflex, aus. Die Gestalt ist auffallend schlank. Parameren Abb. 29. — Länge: 27,0—28,5 mm.

Ich sah eine Anzahl dieser Tiere in persischen Sammlungen in Tehran, Shiraz und Ahwaz.

Typus ♂: Katchian-kakan (Ardekan).

Dorcus peyroni Reiche & Sauley

Diese von Griechenland über die Türkei bis Syrien verbreitete Art wurde nun auch aus Iran bekannt: Miyan Kotal, 1900 m, ö. Kazeroon (Fars), leg. VARTIAN.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: [83](#)

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

Artikel/Article: [Österreichische Entomologische Expedition nach Persien und Afghanistan. Beiträge zur Coleopterenfauna Teil XII, Weiteres über Lamellicornia aus Iran. 597-638](#)