

Das Sphenopteren-subgenus *Chilostetha* B. Jak. (Col., Bupr.).

Von Dr. Jan Obenberger, Prag.

(Mit 8 Abbildungen im Texte.)

Schon seit mehreren Jahren befaße ich mich mit der analytischen und systematischen Revision der großen Gattung *Sphenoptera* Sol. und der *Sphenopterinen* der Welt überhaupt; zu diesem Zwecke habe ich ungeheuere Mengen dieser relativ seltenen Käfer bestimmt und untersucht und von vielen europäischen und außereuropäischen Instituten und Museen Typen nachgeprüft. Dank dem lebenswürdigen Entgegenkommen des Herrn Custos Dr. H. Kuntzen in Berlin konnte ich die sehr reiche, sehr viele historische Exemplare enthaltende Sammlung (mit sehr vielen Typen von Kerremans und älteren Autoren) des Zoolog. Museums der Universität Berlin, ebenfalls studieren. — Im Laufe der Zeit und wie es schon der Verlauf solcher Studien bringt, habe ich oft Gelegenheit gehabt, auch auf neue Formen zu stoßen, deren Diagnosen ich vorläufig nicht veröffentlicht habe, da ich es bei einer so schwierigen, in den meisten Sammlungen mangelhaft vertretenen und meist schlecht determinierten Gattung als notwendig erachte, gleichzeitig eine analytische Revision in Form einer dichotomischen Bestimmungstabelle zu geben, um die Übersicht über diese schwierige Gattung nicht durch die unzähligen, einfachen Artdiagnosen noch mehr zu komplizieren.

Als ich eine solche analytische Tabelle, nur für meine Bestimmungszwecke gedacht, verfaßt hatte, mußte ich leider einsehen, daß die geplante zusammenfassende Arbeit viel umfangreicher sein würde als ich früher annahm und daß bei den heutigen Druckverhältnissen es nicht gut möglich sein würde, eine so große Arbeit mit allen Bemerkungen bei den einzelnen Arten, irgendwo im In- oder Auslande im vollen Umfange veröffentlichen zu können. Deswegen sehe ich mich genötigt, wenigstens einen Teil der neuen Formen, nebst einigen Bemerkungen, schon jetzt zu publizieren, um mich später einfach darauf nur berufen zu brauchen und dadurch die eigentliche große Revision um verschiedene Details ein wenig entlasten zu können. Eine solche vorläufige Studie lege ich hiermit vor.

* * *

Die *Sphenoptera* sind längliche, bronzefarbene bis schwärzliche, selten blaue oder metallisch hellgrüne oder goldig bis feuerrot gefärbte Prachtkäfer, die bekanntlich in den Wurzeln verschiedener Pflanzen leben und zur heißen Tageszeit blitzschnell herumfliegen und oft auf verschiedenen Blüten sitzend gesammelt werden. In der paläarktischen Region bevorzugen sie die Papilionaceen. Frische Exemplare sind dicht mit einer

pulverartigen, oft verschiedenartig gefärbten (*molitor* Rtt.) Effloreszenz bestäubt; diese ist oft so dicht, daß sie den ganzen Käfer in einer dünnen Schichte bedeckt. Die so meisterhaft gezeichnete Type der *Sph. trispinosa* Klug¹⁾ zeigt diese Bedeckung sehr deutlich. Manche Arten werden bequemer durch Ausreißen der Futterpflanzen gesammelt; man findet sie dann in der Erde. Manche Arten, wie eben die Vertreter der Unter-gattung *Chilostetha* B. Jak., werden sogar vorwiegend unter Steinen gefunden.

Die meisten Arten haben ein beschränktes Verbreitungsareal. Die *Sphenopteren* bewohnen das ganze Afrika, Europa nur im Mittelmeergebiet und im südöstlichen Teile, dann ganz Zentralasien. Östlich reichen sie bis zur nördlichen Mongolei, werden aber ebenda immer seltener und artenärmer. Bis zum Meere reicht östlich keine einzige Art. In China wurden nur sehr wenige Formen festgestellt. Ferner verbreiten sich die *Sphenopteren* im tropischen Vorderasien, also in Vorderindien, sowohl entlang der Himalayakette, wie in der Niederung. Die südöstlichste Art ist mir aus Siam und Tonkin bekannt; eine sonst auch in Indien und Tonkin vorkommende Art kommt auch auf den Andamanen vor. Auf den Sunda-Inseln lebt keine einzige Art. Das Hauptentwicklungszentrum der *Sphenopteren* ist wohl zum Teil Zentralasien, zum Teil Südafrika, wo sehr viele Formen vom archaischen Habitus und von einer oft frappanten äußeren Ähnlichkeit mit den paläarktischen Formen vorkommen. —

Die besten Arbeiten über die *Sphenopteren* stammen aus der Feder B. Jakoblev's. Ch. Kerremans hat in seiner »*Monographie des Buprestides*« Vol. VI et VII, 1913—1914 die letzte Arbeit über diese Gattung gegeben. Die Diagnosen ebenda sind aber meist zu oberflächlich und gerade in den wichtigsten Charakteren sehr mangelhaft, oder aber, was die Diagnosen von anderen Autoren anbelangt, sind dieselben in wörtlicher Abschrift ohne jede weitere Bemerkung wiedergegeben. Die Bestimmungstabellen, soweit sie nicht von Jakoblev übernommen wurden²⁾, sind absolut unbrauchbar. Die Bestimmungstabelle der *Sphenoptera* s. str. ebenda ist ein klassisches Beispiel für eine Bestimmungstabelle wie sie nicht sein soll! Tatsächlich kann man darnach keine einzige Form richtig bestimmen. B. Jakoblev hat die Spheno-

¹⁾ Symbolae physicae I, 1829, p. 29, Taf. 3, Fig. 3. — Ich habe alle Klug'schen *Sphenoptera*-Typen untersucht.

²⁾ So bei der Gruppe der *St. antiqua*, bei *Deudora*, *Chilostetha* und *Chryso-blema*.

pteren ganz vortrefflich in mehrere Subgenera zerlegt. Es sind dies: *Sphenoptera* s. str., zwei Gruppen (Gruppe der *morio* B. Jak. und der *antiqua* Ill.) enthaltend; diese Untergattung ist rein paläarktisch. Die Arten aus der Verwandtschaft der *S. antiqua* Ill. bilden schon gewissermaßen einen Übergang zu der Untergattung *Deudora* B. Jak. Dieses Subgenus ist ebenfalls rein paläarktisch, es kommen aber in Südafrika einige *Tropeopeltis* oder *Hoplistura* vor, die äußerlich sehr stark an die paläarktischen *Deudora*-Arten erinnern. Einige solche Arten (Verwandtschaft der *sansibarica* Harold)¹⁾ werden wohl ein neues Subgenus bilden müssen. Die Hauptmasse der Untergattungen *Deudora* und *Sphenoptera* s. str. ist auf Zentralasien beschränkt. Die Deudoren sind meist sehr seltene Tiere und in den Sammlungen nur sehr mangelhaft vertreten. Die dritte Untergattung ist *Chilostetha* B. Jak. Die Untergattung *Rhaphidochila* B. Jak. ist nur auf zwei Arten (*nox* B. Jak. und *coerulea* B. Jak.), beide aus Persien, beschränkt. Eine weitere Untergattung ist *Chrysoblemma* B. Jak., mit zahlreichen, meist paläarktischen, sehr schönen Arten; einige wenige Spezies leben in Afrika. — Das Subgenus *Hoplistura* B. Jak. ist in der paläarktischen Zone nur sehr schwach vertreten. Die zylindrischen, länglichen, meist bronzefarbenen Arten dieser riesigen Untergattung sind einander oft äußerst ähnlich; sie bilden das Hauptkontingent der äthiopischen und orientalischen Sphenopteren. Manche dieser Arten sind wirtschaftlich, als gefährliche Feinde und Schädlinge der Kulturpflanzen (z. B. Baumwolle!) sehr wichtig.

Es ist klar, daß die paläarktischen *Hoplistura*-Arten nur als letzte Ausläufer der exotischen Verwandtschaft zu deuten sind. Solche, so weit nach Norden vorgeschobene Arten haben natürlich oft einen, vom normalen Typus der Untergattung abweichenden Habitus. Wohl deswegen hat der große Entomologe A. Semenov-Thian-Shansky auf die etwas abweichende Gruppe der Asiaten die Untergattung *Hoplandrocneme*²⁾ aufgestellt. Ich halte *Hoplandrocneme* als mit *Hoplistura* identisch, resp. als eine aberrante Sektion letzterer Untergattung. —

Eine weitere sehr große Untergattung ist *Tropeopeltis* B. Jak. Zu diesem Subgenus gehören einige wenige, oft an Anthaxien erinnernde paläarktische Arten und dann eine Unmenge von meist lokal auftretenden äthiopischen Species, wovon wieder die Arten vom Kaplande hochinteressant sind. Die indischen *Tropeopeltis* sind von den afrikanischen ziemlich abweichend und bilden oft in einer gewissen Hinsicht einen

¹⁾ Type gesehen!

²⁾ Horae Soc. Ent. Ross. XXXII, 1899, p. 651.

Übergang zu den *Hoplistura*. Einige solche merkwürdige Arten kommen auch in den Grenzgebieten der paläarktischen Zone vor.

B. Jakoblev hat in einer sonst höchst wertvollen Arbeit¹⁾ die meisten afrikanischen *Tropeopeltis* als *Hoplandrocne* angesehen. Die Unrichtigkeit dieser Annahme geht aus der Tatsache hervor, daß demgemäß manche oft nahe verwandten Formen gewaltsam auseinandergerissen werden.

Zu den bereits erwähnten älteren Untergattungen kommt zuletzt noch das Sbg. *Paradeudora* m., auf zwei merkwürdige Arten: *saharensis* m. und *Breiti* m. aufgestellt. Es steht etwa in der Mitte zwischen *Deudora* und *Hoplistura* und weist gleichzeitig einige Merkmale der *Chryso-blemnen* auf.

Die uns besonders interessierende Untergattung *Chilostetha* B. Jak. wurde von Jakoblev zuerst in den Horae Soc. Ent. Ross. XXIII, 1889, p. 84, dann l. c. XXXIV., 1900, p. 434 und besonders l. c. XXXVIII., 1908, p. 507—524 erwähnt und bearbeitet. In einer Arbeit (l. c. XXXIII., 1899, p. 325) hat Jakoblev diese Untergattung durch ein Versehen *Cyphostetha* genannt (siehe: Hor. Soc. Ent. Ross. XXXIV., 1900, p. 400). Kerremans hat in seiner „Monographie des Buprestides“, Bd. VI, 1912 bis 1913, p. 20, diese Untergattung als „Section E“ eingereiht und hat

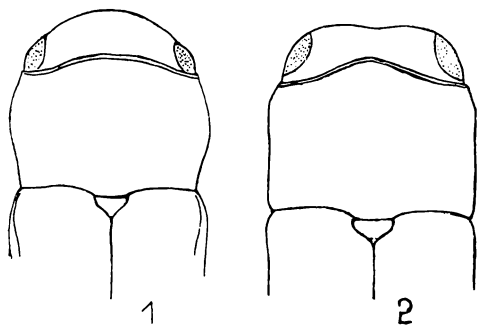


Abb. 1. Kopf und Halsschild von: 1. *Sph. substriata* Mann. (var.), 2. *Sph. Laportei* E. Saund. Charakteristische Formen beider Arten.

1 = Typus einer Art mit einfach, flach abgerundetem Mittellappen des Vorderandes des Halsschildes,

2 = Typus einer Art mit winkelig abgerundetem Mittellappen.

weiter die oben zitierte Bearbeitung von Jakoblev (1908) benützt und fast wörtlich abgeschrieben und so zur Systematik dieses Subgenus eigentlich überhaupt keine selbständige Stellung eingenommen.

¹ Horae Soc. Ent. Ross. XXXV, 1901, p. 279—356.

Théry hat in einer Behandlung der spanischen *Sphenoptera* (Eos 1926, p. 15—42, taf. II—III) die Existenz dieser Untergattung überhaupt nicht betont. Ferner hat Théry aus Unkenntnis der Systematik der *Sphenoptera*, und aus einer ihm eigenen, sonderbaren Manie, leichtsinnig, ohne viel nachzudenken und nachzuprüfen auch Arten, die für jeden anderen Autor gute Species sind, zusammenzuziehen, eine Reihe von altbekannten, sehr guten Arten zusammengezogen. Nach den geradezu absurden Auseinandersetzungen Théry's wären *Sphenoptera parvula* F., *metallica* Hbst., *substriata* Kryn. und *minutissima* Dbrs. ein und dieselbe Art, was ich später noch einer eingehenderen Kritik unterziehen will.

Die *Chilostethen* sind längliche oder zylindrische Arten mit oft parallelseitigen, länglichen Flügeldecken, dünnen Fühlern und schlanken Tarsen; von *Hoplistura*-artigem Habitus, mit einfacher, längsreihiger Skulptur der Flügeldecken, deren Zwischenräume stets eben sind¹⁾. Die Reihen werden durch Pünktchen, selten durch Linien gebildet und sind meist ziemlich tief eingerissen. Die Füße zeigen bei den ♂♂ wie bei *Hoplistura* und *Tropeopeltis* gekrümmte Tibien und auch nur mäßig entwickelte tibiale Apicalzähne. Die Mundteile sind zarter wie bei anderen Sphenopteren gebaut. Das Prosternum ist vollständig gerandet. Die Gestalt ist schlank und zart, wenig chitinös, was diese Tiere ebenfalls von den Hoplisturen entfernt. Im Gegensatz zu den letzteren ist die Bewaffnung des Flügeldeckenendes nur schwach, oft nur angedeutet, der mittlere apicale Zahn fehlt sehr oft. Die Skulptur ist unauffällig und gleichmäßig. Das Schildchen ist meist nach dem Typus der *Tropeopeltis* gebildet, d. h. mit einer scharfen Querlinie vor der Spitze versehen. —

Sehr viele dieser Arten werden auch unter Steinen gefangen, sonst werden sie meist gekötschert.

B. Jakovlev hat zur Haupteinteilung dieser Untergattung ein ziemlich unbequemes Merkmal benützt, nämlich, ob das Pronotum vorne durch eine scharfe Linie gerandet wird oder ob es ungerandet ist. Es gehört eine gewisse Übung dazu, dieses oft sehr subtile Merkmal festzustellen, es ist aber sehr gut und konstant; nur muß man bei den meisten bestäubten Exemplaren den Vorderrand des Halsschildes mit einem Pinsel abbürsten. —

Die vorher erwähnten drei Arten: *substriata* Kryn., *Laportei* E. Sd.

¹⁾ Nur bei einer seltenen Form der *Laportei* E. Sd. sind die alternierenden Zwischenräume sehr leicht, aber doch deutlich erhöht.

(= *metallica* Cast. & Gory) und *parvula* Cast. & Gory gehören in die Artengruppe mit gerandetem Halsschildvorderrand. Was *minutissima* Dbrs. anbelangt, so habe ich seinerzeit nur ein Exemplar gesehen und dieses liegt mir leider heute nicht mehr vor.

Die erste Artengruppe mit gerandetem Vorderrande des Halsschildes kann in zwei Untergruppen geteilt werden: in eine größere, mehrere Arten umfassende, wo das 3. Fühlerglied deutlich länger als das 2. ist, und in eine zweite Gruppe, wo das 2. und 3. Fühlerglied einander gleich sind. In diese zweite Sektion gehören die *parumpunctata* Klug, wovon ich die Type sah, die *pilosula* B. Jak. mit der Théry'schen Varietät *mallorquensis* und zwei neue Arten: *elpha* n. und *seriatosetosa* n.

Es ist höchst fraglich, trotz der Auseinandersetzungen Théry's (l. c. p. 33), ob *parvula* F. mit *parvula* Cast. & Gory identisch ist, falls erstere überhaupt eine *Sphenoptera* ist. Es wäre zu viel verlangt, von einem in diese Fragen nicht genauestens eingeweihten Entomologen eine kritische Lösung derselben zu beanspruchen, wenn man (wie l. c. erwähnt) sehen kann, daß Théry selbst unfähig war, die genannten vier Species zu trennen, weil er die nötigen Trennungscharaktere nicht herausfinden konnte. Théry hat nämlich die Frage so gelöst, daß er eine seiner sogenannten *parvula* aus Italien (wohl eher eine *Laportei!*) einem Custos zum Vergleich mit der alten Fabricius'schen Type eingesandt hat, und dieser hatte die Ähnlichkeit beider Formen zugestanden. —

Sphenoptera parvula Cast. & Gory unterscheidet sich von *substriata* Kryn. durch kleinere, nach hinten und vorne stärker verengte Gestalt, leicht durchgebogenes Seitenleistchen des Halsschildes, viel schlankere und längere Fühler, an welchen die triangelförmigen Glieder viel länger als breit sind, durch verhältnismäßig viel breiteren Kopf, durch viel

breitere und kürzere Stirne, durch den viel stärker und mehr eckig nach vorne gezogenen Vorderrand des Halsschildes, durch viel stärkere Punktreihen der Flügeldecken, durch viel breiteres, kürzeres Schildchen, etc.

Sphenoptera Laportei E. Sd. ist von *parvula* Cast. & Gory durch größere, mehr zylindrische Gestalt, viel kürzere, kompaktere Fühler, Vorhandensein einer dunklen Beborstung des Analsegmentes, weniger breiten Kopf, gröbere Punktierung des Halsschildes, viel mehr verworrene Punktierung der Flügeldeckenzwischenräume (wo bei *parvula*

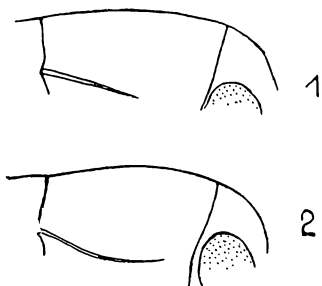


Abb. 2. Seitenrand des Halsschildes bei 1. *Sph. Wagneri* n. sp. (= Seitenkante geradlinig; 2. *Sph. jugoslavica* n. sp. (= Seitenkante durchgebogen).

stets nur 1 Punktreihe zu sehen ist), durch viel größeres, etwas längeres Schildchen, gleichmäßiger und stärker punktierte Stirne (indem dieselbe bei *parvula* stets viel unregelmäßiger, verworrener punktiert ist und wo stets zwei mehr oder weniger stark angedeutete glatte Spiegel-flecken zu sehen sind), verschieden. —

Sphenoptera substriata Kryn. ist von *Laportei* E. Sd. wie folgt verschieden: Bei *substriata* ist das Analsegment kahl (siehe Abb. 6!), bei *Laportei* schwach beborstet¹⁾. Ferner ist bei *Laportei* der Vorderrand des Halsschildes nach vorne viel stärker und mehr eckig, schärfer vorgezogen, bei *substriata* dagegen einfach 2 buchtig (siehe Abb. 1!). Der Kopf ist bei *substriata* gewölbter, breiter, stärker und spärlicher punktiert; der Halsschild ist zur Basis stärker verengt. —

Aus dem Gesagten geht deutlich hervor, daß diese drei Formen drei gute Arten sind. Es ist stets verdächtig, wenn Arten von alten, guten Autoren „zusammengezogen“ werden! Wie die Erfahrung lehrt, — ich erwähne hier nur die glänzenden Arbeiten J. Müller's über die *Ocypus*, Jeannel's über *Choleva* etc. — kommt man nach genauem und wirklich wissenschaftlichem Studium und Beobachtungen eher oft dazu, ältere „sogenannte“ Synonyme wieder als gute, distinkte Formen aufzustellen. Die alten Entomologen waren sehr oft weit bessere Beobachter als mancher eingebildete Spezialist von heutzutage. Die Arbeiten seiner Vorgänger zu zerstören, trifft mancher leichter, der unfähig zur Beobachtung, zum Analysieren und zur Auffindung präziserer Unterscheidungsmerkmale ist, als dafür Besseres zu errichten! — Zur Untersuchung schwieriger Gattungen und Arten gehören, wie schon gesagt, nicht nur gute Augen und Geduld, sondern eine gewisse Erfahrung

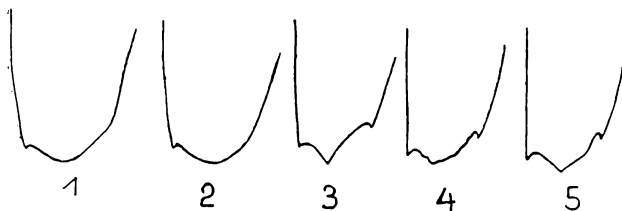


Abb. 3. Flügeldeckenenden von: 1. *Sph. substriata* Mann. 2. *Sph. jugoslavica* m. n. sp. 3. *Sph. Sikha* m. n. sp. 4. *Sph. berbera* m. n. sp. 5. *Sph. Cataonia* m. n. sp.

und vor allem die Fähigkeit, eine Art „fassen“ und gut begrenzen zu können; wer dies nicht hat und kann, kommt natürlich stets zu falschen

¹⁾ Dieses, noch nirgends näher erwähnte Merkmal ist von der Seite bequem zu sehen!

Schlüssen und dies noch mehr, falls er der nötigen Objektivität entbehrt. Ein physisch schlecht sehender oder unerfahrener Entomologe möchte daher wohl eher z. B. alle *Cryptophagus*, *Epuraea*, *Cephennium* u. dergl. zu wenigen Arten zusammenziehen. Die Théry'sche „Hinrichtung“ der alten guten *Sphenoptera*-Arten ist von solchen Studienmethoden nicht allzuweit entfernt! —

Wie man aus der Aufzählung des studierten Materiales bei Théry (l. c. p. 33) ersehen kann, lag demselben ein nur gar zu geringes Material vor, um sich überhaupt mit Sicherheit über die systematische Stellung und synonymische Wertigkeit der behandelten Formen näher aussprechen zu können und zu dürfen. Das ebenda zitierte Exemplare der *parvula* aus Bosnien, ebenso wie die *Laportei* aus Macedonien werden wohl eher meine *jugoslavica* als die von Théry besprochene Art sein. —

Von *Sph. substriata* Kryn. habe ich etwa 300 Exemplare gesehen und besitze eine gute Serie derselben in meiner Sammlung im Nationalmuseum Prag. Sie stammten aus: Südrußland: Sarepta (Mus. Dresd., Mus. Berlin, coll. mea — zahlr. Ex.); Ungarn; Südrußland: Kirgisenstepp: Lac Inderskoje (Prov. Ural); Kalmykov (Distr. Temir). — Diese Art lebt sonst in der Krim, in den Gubernien: Charkovskaja, Saratovskaja, Astrachanskaja und Orenburgskaja in Rußland. —

Von *Sph. Laportei* E. Sd. sah ich ebenfalls eine sehr große Suite. Die var. *siciliensis* m. mit deutlich behaarter Oberseite ist viel seltener. Ungarn (Mus. Berlin); Sicilien; Emilia (Fiori, Mus. Berlin); Italien: Florenza; Grenze von Tirol (coll. mea); Macedonien (coll. mea); Spanien: S. Esteban (coll. mea). Rußland: Lac Indersk (coll. mea); Südrußland (Mus. Berlin). Sonst noch in: Österreich, Südmähren, Slowakei, Ungarn, Bukowina, Rumänien; Südfrankreich. In Rußland noch in der Gubernie Kievskaja. Die Lokalisationsangaben aus Kleinasien, Kaukasus und Sibirien sind, wie schon Jacobson richtig angibt, sehr fraglich!

Sph. parvula Cast. u. Gory (= ? *parvula* F.). Diese Art ist besonders in Südrußland sehr verbreitet. Die Exemplare aus Westeuropa sind von den südrussischen Tieren leicht verschieden. Ich habe eine große Menge von meist russischen Exemplaren gesehen. Südrußland: Sarepta (Mus. Dresd., etc.); Cis-

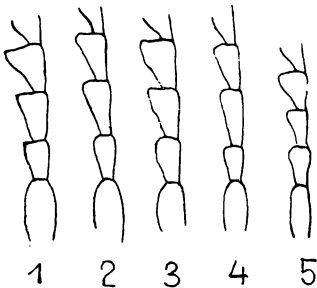


Abb. 4. Form der ersten vier Fühlerglieder bei:

1. *Sph. Laportei* E. Saund.
2. *Sph. Wagneri* m. n. sp.
3. *Sph. jugoslavica* m. n. sp.
4. *Sph. Cataonia* m. n. sp.
5. *Sph. elpha* m. n. sp.

caucasus: Stavropol, 3. VII. 24 (D. Ogloblin); Konstantinograd (Ogloblin); Poltava, 18. VI. 23 (Ogloblin); Südrußland: Isjum, 17. VIII. 25 (Th. Lukianovič (coll. mea). Spanien (coll. mea). Sonst noch in: Portugal, Italien, Sicilien, Südungarn, Rumänien; in den russischen Gubernien: Chersonskaja und Saratovskaja; Kutais. Sehr oft mit *jugoslavica* m. verwechselt. Meines Wissens kommt diese Art nicht in Marocco vor, und schon aus diesem Grunde ist es sehr fraglich, ob sie mit der tangerischen *Buprestis parvula* F. identisch sein könnte.

Sph. basalis Moraw. Durch vorne ungerandeten, viel mehr nach hinten ausgeschweift verengten Halsschild, breitere Stirne, kürzeres zweites Fühlerglied, etc. von den vorigen verschieden. Eine der gemeinsten, südrussischen Arten; kommt in Südrußland oft mit *Sph. parvula* gemeinschaftlich vor. Kirghisia (Mus. Dresd., coll. mea); in meiner Sammlung noch aus: Sarepta; Lac Indersk; Stavropol; Kalmykov (Temir); Uralsk; Astrachan; Isjum, Macedonien. Sonst in: Rumänien, Herzegovina, in den russischen Gubernien: Chersonskaja, Bessarabskaja, Charkovskaja, Samarskaja, Saratovskaja, Astrachanskaja, Orenburgskaja, Uralskaja, Krim, Daghestan. —

Man kann die *Chilostetha* folgendermaßen in Artengruppen einteilen:

- 1" Vorderrand des Halsschildes ungerandet.
- 2" Das 3. Fühlerglied ist länger als das 2.
- 3" Seitenrandkante des Halsschildes geradlinig oder nur sehr leicht durchgebogen.
- 4" Kopf gewölbt, Hinterhüften des ♂ ohne Sporn.
- 5" Flügeldecken am Ende abgerundet oder fast abgerundet, nur mit schwachem Suturalzähnen.
- 6" Kopf und Halsschild im Grunde sehr deutlich chagriniert. Hieher nur: *Jordani* Ab.
- 6' Kopf und Halsschild im Grunde glatt.
- 7" Analsegment beim ♂ und ♀ ohne dunkle, abstehende Borsten. Hieher: *trebinjensis* m., *substriata* Kryn., *Wagneri* m., n. sp.
- 7' Analsegment mit dunklen, schräg nach hinten abstehenden Borstenhaaren. Hieher: *Laportei* E. Sd. und var. *siciliensis* m.
- 5' Flügeldecken am Ende dreizähmig. Hieher: *Bonvouloiri* m., *chusistanica* m., n. sp., *syriaca* B. Jak., *calosoma* m., n. sp. und *Blattnyi* m., n. sp.
- 4' Kopf normal, Hinterhüften des ♂ bedornt. *convicta* B. Jak.

- 3' Seitenrandkante des Halsschildes mehr oder weniger stark durchgebogen.
- 8" Flügeldecken am Ende 3 zählig.
- 9" Halsschild nach vorne stärker und verbreitert.
Hieher: *rauda* B. Jak. u. *Krüperi* B. Jak.
- 9' Halsschild parallelseitig.
Hieher: *cataonia* m., n. sp., *berbera* m. und *Sikha* m., n. sp.
- 8' Flügeldecken am Ende abgerundet oder fast abgerundet. Hieher: *Liauteyi* m., *paradoxa* Ab., *maja* B. Jak., *parvula* Cast. & Gory, *jugoslavica* m., n. sp., *dryadis* m., n. sp. und *mingrelica* m., n. sp.
- 2' Das 3. Fühlerglied so lang als das 2. Hieher:
seriatosetosa m., n. sp., *parumpunctata* Klug, *pilosula* B. Jak.,
var. (?) *mallorquensis* Théry, *elpha* m., n. sp.
- 1' Vorderrand des Halsschildes ungerandet oder nur seitlich unauffällig gerandet.
- 10" Hinterhüften im inneren Drittel der Breite stark ausgerandet. Flügeldecken mit 3 Zähnen am Ende.
- 11" Das 3. Fühlerglied ist länger als das 2.¹⁾
Hieher: *Dione* B. Jak. und *canescens* Motsch.
- 11" Das 3. Fühlerglied ist eben so lang als das 2. Hier nur *excisa* B. Jak.
- 10' Hinterhüften normal.
- 12" Halsschild uneben, mit 4 Punktgrübchen oder mit Spiegelflecken dazwischen. Hieher: *egena* Mann., *Mühlheimi* m. u. *carinulata* B. Jak.
- 12' Halsschild normal skulptiert.
- 13" Das 3. Fühlerglied ist länger als das 2.
- 14" Das 3. Fühlerglied ist ebenso lang als das 4. Glied. Hieher:
densesculpta B. Jak., *chinensis* Kerr., *basalis* Moraw., *chariessa* m.,
Sokolori B. Jak., *forceps* B. Jak., *Popori* Mann. (= *mongolica*
B. Jak.) und *pygmaea* B. Jak.
- 14' Das 3. Fühlerglied ist deutlich länger als das 4. Glied.
- 15" Kinn abgerundet-triangelförmig.
Hieher: *puberula* B. Jak. u. *nana* B. Jak.
- 15' Kinn zweibuchtig, fast 3 zählig. Hieher:
cauta B. Jak., *armillata* B. Jak., *insidiosa* Mann., *impressifrons*
Fairm., *eximia* B. Jak., *subcylindrica* Mars. und *erratrix* m.
- 13' Das 3. Fühlerglied ist kurz, abgerundet, ebenso lang als das 2. Glied.
rotundicollis Cast. & Gory.

*

¹⁾ Hieher wohl auch die mir unbekanntenen *gonyonys* Ab. und *Bedeli* Ab.

Incertae sedis: heteronyma m. (nom. nov., = *laticollis* Mann., nom. praeocc.), *minutissima* Dbrs., *libanica* Fairm., und wohl *viridiceps* Ab. und *paradoxa* Ab., falls diese zwei Arten überhaupt hierher gehören. Die hier angeführten Species sind nicht genau und genügend erkennbar beschrieben. —

Diese Skizze der analytischen Einteilung der *Chilostetha* läßt auch die Hauptmerkmale der einzelnen Formen erkennen.

* * *

1. *Sph. minutissima* Dbrs. lag mir vor Jahren einmal vor und zwar aus Spanien. Ich habe sie seinerzeit beim Herrn Generalarzt Dr. Pečírka-Prag gesehen. Damals hatte ich keine Notizen gemacht und heute konnte ich das erwähnte, inzwischen verloren gegangene Exemplar nicht mehr zur Ansicht erhalten. Ich kann mich jedoch noch heute gut erinnern, daß diese sehr charakteristische und wirklich winzig kleine Art von der *parvula* oder *Laportei* absolut verschieden ist und nicht, wie Théry l. c. will, mit der einen oder anderen dieser beiden Formen identisch ist. Sie ist, so viel ich heute noch weiß, nach hinten viel mehr zugespitzt und besonders der Kopf ist anders geformt. —

2. *Sph. heteronyma* m., nom. nov. für *laticollis* Mann. 1852 (Bull. Mosc. IV., Col. Sib. or. 11, 27). Dieser Name ist schon durch Olivier (Encycl. Méthod. V, 1790, p. 235, pl. 173, Fig. 2) vergeben. *Laticollis* Oliv. = *dilaticollis* Cast. & Gory. Théry (l. c. p. 18 resp. 21) identifiziert *dilaticollis* Cast. & Gory mit *gemellata* Cast. & Gory, resp. wohl auch mit *Pharao* Cast. & Gory (conf. l. c. p. 21).

Die Zusammenziehung von diesen drei Arten ist absolut unbegründet, weil alle drei sehr gut voneinander verschieden sind, wie ich in einer eingehenderen späteren Studie beweisen werde. In der schon erwähnten Passion, alle diejenigen Formen „zusammenzuziehen“, die er infolge Mangel an präziseren Studien und zufolge seiner Unerfahrenheit nicht gut voneinander zu trennen vermag, versucht Théry ebenda (l. c. p. 21) sogar die *antiqua* Ill. der alten *laticollis* Ol. unterzuordnen, was natürlich völlig in den Bereich der reinen Phantasieen zu verweisen ist! *Laticollis* Ol. und *antiqua* Ill. sind nicht nur voneinander sehr weit systematisch getrennt, — zwischen diesen beiden Arten reiht sich doch eine große Serie anderer Species ein! — sondern beide gehören zwei vollständig verschiedenen Artengruppen an! — Einer Verallgemeinerung solcher Phantasieen in der Systematik, würde ein unentwirrbares Chaos und die reine Anarchie in derselben folgen. Für die wissenschaftliche Schulung und die Anschauungen Théry's ist sehr bezeichnend, was er (von den *Sphenopteren* sprechend, l. c. p. 28 u. 29) über

die Bedeutung des Studiums der Kopulationsorgane bei den Käfern sagt. Er sagt ebenda wörtlich: „Man wird mir sagen: untersuchen Sie die Penes, und, falls Sie Unterschiede finden werden, so haben Sie auch 2 verschiedene Arten vor sich. Aber diese Erwägung gefällt mir nicht. Ich glaube, daß der Penis ebenso variabel ist wie jede andere Partie des Körpers, und die Vorstellung des Schlüssels, an das Schloß angepaßt, wenn es sich um die Genitalorgane der Insekten handelt, erscheint mir lächerlich (sic!), weil man Insekten und zwar nicht nur von verschiedenen Arten, sondern auch von verschiedenen Gattungen sieht, die sich begatten und ich kann als Beispiel eine *Timarcha gallica* Fairm. in copula mit *Adimonia rustica* Schal. erwähnen.“ —

Théry beweist damit, daß ihm die einfachsten Begriffe in der Tierpsychologie nicht bekannt sind, weil solche ausnahmsweise, aber nicht gar zu selten vorkommende, und in der Literatur sehr oft erwähnte Fälle¹⁾ aus einer Überreizung erklärlich sind; solche gewaltsame, immer unfruchtbare, oft mit sehr starken Beschädigungen der Kopulationsorgane und Abdominalteile der betreffenden Individuen verbundenen Fälle abnormer Copulationen sind doch schon mehr bekannt und stellen einfach eine Art „Perversio“ vor. Es ist bezeichnend, wenn ein Entomologe über die allseits anerkannte Wichtigkeit der Studien über die Kopulationsorgane der Insekten noch heute, nach den fundamentalen Arbeiten, wie solche z. B. R. Jeannel in der Entomologie veröffentlichte, so naiv schreiben kann. —

Die Kopulationsorgane der Sphenopteren bieten in der Tat nicht selten geringere Unterschiede, wie wir sie in anderen Familien finden, aber dies meist immer nur dort, wo die Arten äußerlich stark unähnlich sind; zur Artunterscheidung von nahe verwandten, äußerlich stark ähnlichen Formen, sind sie jedoch hier, wie sonst fast überall im Bereiche der Entomologie, meist sehr gut verwendbar. Wenn Théry über die heutigen Erfolge dieser Studien bei den Lepidopteren (besonders auch bei den Microlepidopteren), bei den Mallophagen, Plecopteren, etc. und verschiedenen Gruppen der Coleopteren nur ein wenig informiert wäre, so könnte er wohl solche „Gelehrtheiten“ nicht schreiben. Nicht nur der Penis, sondern auch die Parameren und sehr oft die letzten Abdominalsternite

¹⁾ Berlese (Gli Insetti, II, 1925, p. 503) führt z. B. mehrere solche Fälle von „Pervertimento sessuale“ vor und zwar bei *Melasoma populi* und *aneae*. *Cryptocephalus labiatus* und *nitidus*, *Melol.* *vulgaris* und *hippocastani*, *Strophosomus coryli* und *Sciaphilus asperatus*, *Phosphaenus hemipterus* und *Lamproyris noctiluca*, *Epicometis* und *Anisoplia villosa*, und sogar *Donacia simplex* und *Attelabus coryli*, *Rhagonycha fulva* und *Clytanthus varius*, etc.

und Tergite, wie auch die Kopulationsorgane der Weibchen, beteiligen sich sehr oft an der Bildung von oft sehr komplizierten und konstanten Organen, deren Form in systematischer Hinsicht hochbedeutend ist. Ich brauche nur an die *Malthodes*, an Byrrhiden, etc. zu erinnern! Eben erst durch Benützung dieser Merkmale hat sich den Forschern eine ganz neue Welt eröffnet¹⁾ und dies verneinen zu wollen, stellt den Autor solcher Behauptungen überhaupt außer jede Diskussionsmöglichkeit. Meisenheimer spricht in seinem großzügigen Werk²⁾ ganz mit Recht über die Penismerkmale: „Es handelt sich hier also um ein überaus wichtiges, systematisches Kennzeichen, dessen Bedeutung von Systematikern seit langem in aller Schärfe hervorgehoben wird. Seine Bedeutung für die Systematik geht noch weiter, man kann Begriff und Inhalt einer Art auf diesem Merkmal schärfer als auf irgendeinem anderen basieren; innerhalb der Artangehörigen bleibt es konstant bei noch so großer Variationsbreite der äußeren Merkmale.“ —

Théry hat auch sonst ganz eigentümliche zoologische und entomologische Vorstellungen, wie er (l. c. p. 29) in dem eben zitierten Artikel über die spanischen *Sphenoptera* beweist. Er sagt dort wörtlich:

„Infolge dessen, daß man eine befriedigende Definition der Art nicht finden kann, sagt man, daß zu einer Art solche Individuen gehören, die sich unendlich untereinander begatten können und die weitere Individuen, ihnen ähnlich, gebären können. Man möchte daraus schließen, daß alle solchen Individuen, die sich nicht untereinander begatten, und die es zu tun scheinen, nicht zu der selben Art gehören, — was ein Fehler ist. Beschränken wir unsere Variationsstudien auf die morphologischen Merkmale der Tiere und lassen wir Merkmale anderer Art unbeachtet. Wenn wir die mehr fortgeschrittenen Wesen untersuchen, finden wir, daß sich nicht nur physische Merkmale von einer Rasse zur anderen verändern können, sondern auch die moralischen Charaktere, (sic!) welche zu Sympathien und Antipathien Anlaß geben, und daß aus dem Spiele von solchen Gefühlen das Weitererhalten der Rassen abhängig ist. Im Norden Afrikas, weiß ein jeder Sammler, der sich in die Nähe der „Duar“ hineinwagt, vorzüglich, daß die Hunde von Duar seine eigenen Hunde angreifen werden, und daß er diese wird verteidigen müssen —

¹⁾ Die *Pselaphidae* (*Euplectus*, etc.), *Silphidae*, *Byrrhidae*, *Carabidae*, *Curculionidae*, *Cetoninae*, etc. sind die hauptsächlichsten Familien, wo die Penisuntersuchung bei der Abtrennung von ähnlichen Arten die Hauptrolle spielt und stets spielen wird!

²⁾ Geschlecht u. Geschlechter, Jena 1921, p. 268 et sequ.

in den Farmen werden die Hunde europäischer Herkunft nicht freundlich gegen die arabischen Hunde sein

Durch diese Phrasen will Théry das Vorhandensein von zwei Formen der *Sphenoptera rauca* F in Algerien erklären, einer großen und einer kleinen! Die sonderbare Denkart, deren Blüte ich eben wiedergegeben habe, beweist und erklärt uns in dieser Hinsicht natürlich gar nichts. Betreffs einer „befriedigenden Definition der Art“ sind die Naturforscher glücklicherweise schon weiter als es Théry bekannt ist. Was speziell die Definition einer Insektenart anbelangt, so wurde darüber schon eine kleine Bibliothek verfaßt. Ich verweise hier nur auf die zusammenfassende, geistvolle Arbeit Andrej Semenov Thian-Shansky¹⁾ — Im übrigen ist es eine Groteske, eine paläontologisch sehr junge Familie, wie es eben die Caniden sind, die sich bekanntlich wohl meist erst im Quartär gut differenzierten, wogegen die Buprestiden und Käfer überhaupt viel, viel älter sind, miteinander zu vergleichen. Gerade *Sphenoptera* (z. B. *Sph. Knopi* Heyd., Palaeont. XIV., 33. Taf. 9, Fig. 17, 1865) sind schon aus dem oberen Oligocän von Salzhausen in der Wetterau bekannt. *Sph. gigantea* Heer wurde aus den oberen Miocänschichten von Oeningen in Baden beschrieben (Insecta Oeningens. I., 1847, p. 117, Taf. 3, Fig. 12). Wenn auch die Heer'sche Art, was die Gattung anbelangt, etwas fraglich ist, so ist die von Heyden erwähnte Art doch kaum so fraglich und das bloße Vorhandensein von *Sphenoptera*-Arten zu einer geologischen Epoche, wo noch nicht einmal den heutigen Mammalien ähnliche Wesen existierten, beweist doch, daß man zwei solche Gruppen wie Caniden und Buprestiden oder Mammalien und Insekten überhaupt, doch absolut nicht vergleichen darf. Die Entwicklung eines spezifischen Merkmales der Buprestiden hat vielleicht oft eine längere Zeit erfordert, als die Entwicklung der ganzen Säugetierfamilien!

Die kleine *rauca* F. hat natürlich mit Théry's Hundetheorie nichts zu tun und gemeinsam. Sie ist einfach eine Hunger- oder Wüstenform, wie solche bei verschiedenen Insekten oft vorkommen²⁾ und eventuell eine, auf eine bestimmte Nahrung spezialisierte, noch nicht völlig fixierte Unter-rasse („**morpha**“) darstellen. Das „eingesprenzte Auftreten ihrer Wohnorte

¹⁾ Die Taxonomischen Grenzen der Art und ihre Unterabteilungen. Mém. de l'Acad. Impér. des Sciences de St. Pétersbg., 1910, p. 1—29; gleichzeitig deutsch erschienen bei Friedländer & Sohn, Berlin 1910.

²⁾ Gerade aus Nordafrika sind bei den Lepidopteren solche Fälle bekannt, wo aus trockeneren Gebieten kleinere, aus nasseren Gegenden größere Formen einer Art stammen.

inmitten des Verbreitungsgebietes der Stammform¹⁾ spricht wenigstens für diese einfache Erklärung.

3. *Sph. basalis* Mor. Diese kleine Art ist oft der *parvula* Cast. u. Gory sehr ähnlich. Sie unterscheidet sich durch das Fehlen der Randungslinie vorne am Halsschild, durch den zur Basis stärker ausgeschweift verengten Halsschild und durch etwas vorspringende, spitze Hinterecken desselben, durch stärker vorgezogene Nahtspitze der Flügeldecken, durch viel breiteren Kopf, der reichlich so breit ist wie die Basis des Halsschildes, während er bei der *parvula* stets viel schmaler ist als dieselbe, durch längeres, weniger breites Schildchen und durch das Fehlen des Grundchagrines des Halsschildes, das bei einer stärkeren Vergrößerung bei *parvula* stets festzustellen ist. Hinter dem Epistom ist die Stirne der *basalis* querwulstig erhöht, bei *parvula* einfach.

4. *Sph. Wagneri* m. n. sp. (Abb. 2, Abb. 4).

Hab.: Spanien. Long.: 6, lat.: 1,5 mm.

Färbung und Form der *parvula* Cast. & Gory, von ihr wie folgt verschieden: Etwas größer, in der Größe zwischen *parvula* u. *Laportei* E. Sd. stehend. Kopf ähnlich geformt, aber breiter; der zwischen den Augen stehende Teil des Kopfes ist hier fast 2 mal so breit als lang, bei *parvula* nur etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, also die Stirne der *Wagneri* ist viel breiter. Die Fühler sind ähnlich wie bei *parvula* geformt, jedoch viel kürzer. Der Halsschild ist vorne nicht wie bei der *parvula*, sondern wie bei der *substriata* gebildet, d. h. mit sehr breitem, in sehr flachem Bogen vorgezogenen Mittellappen des Vorderrandes desselben, während der Vorderrand bei *parvula* abgerundet-winkelig nach vorne vorgezogen ist. Der Halsschild ist etwa $1\frac{2}{5}$ mal breiter als lang, im Grunde ohne Spur eines Chagrins; von der Basis bis über die Mitte der Länge nach vorne parallelseitig, dann zu den Vorderecken winkelig, geradlinig, ziemlich stark verengt. Das Seitenleistchen des Halsschildes ist wie bei *substriata*, also geradlinig. Das Schildchen ist viel breiter und viel kürzer als bei der *parvula*. Flügeldecken etwa wie bei der *Laportei* geformt und am Ende ähnlich wie bei der *parvula* bewaffnet. Analsegment ohne Spur von dunklen abstehenden Borsten. —

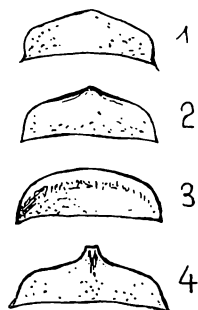


Abb. 5. Form des Kinnes bei:

1. *Sph. chusistanica* m. n. sp.
2. *Sph. Blattnyi* m. n. sp.
3. *Sph. Laportei* m. n. sp.
4. *Sph. mingrelica* m. n. sp.

¹⁾ conf.: A. Semenov Thian-Shansky, l. c., Berlin 1910, p. 18.

Ich erlaube mir diese interessante Art zu Ehren des Herrn H. Wagner, des bekannten Apionidenkenners, zu benennen. Herr H. Wagner hat mir vor einiger Zeit eine Sendung von musterhaft präparierten und erhaltenen Prachtkäfern, die er in Spanien gesammelt hat, zur Revision vorgelegt.

Diese Art wird wahrscheinlich mit den anderen ähnlichen Formen leicht verwechselt und unrichtig bestimmt werden. Die sieben einander sehr ähnlichen, im Süden Europas heimischen Arten können folgendermaßen unterschieden werden:

- 1" Vorderrand des Halsschildes ungerandet. Halsschild im Grunde nicht chagriniert. Seitenrandleistchen des Halsschildes leicht gebogen.
- 2" Fühler robuster, stärker. Gestalt größer, robuster, in der Mitte am breitesten, nach hinten und zur Basis stärker verengt. Kopf viel schmaler als die Basis des Halsschildes; dieser an der Basis am breitesten, bis zur Mitte paralleseitig, dann nach vorne gerundet-verengt. Vorderrand des Halsschildes in einen schwächeren abgerundet-winkeligen Mittellappen vorgezogen. Flügeldecken am Ende stärker abgerundet, mit schärfer vorspringendem Suturalzähnnchen. Seitenrand der Flügeldecken, auch hinten, stärker abgesetzt und von oben sichtbar. Stirne hinter dem Epistom einfach gewölbt.

jugoslavica m. var.¹⁾

- 2' Fühler viel schlanker, viel schwächer. Gestalt mehr paralleseitig, kleiner, mehr zylindrisch. Kopf viel breiter, etwa so breit oder fast so breit wie die Basis des Halsschildes. Dieser ein wenig vor der Mitte am breitesten, von da nach vorne ziemlich stark gerundet, nach hinten deutlich ausgeschweift verengt, mit mehr oder weniger vorspringenden Hinterecken. Vorderrand des Halsschildes in einem stärker winkeligen, nur schwach abgerundeten Mittellappen vorgezogen. Flügeldecken am Ende schwächer, eher abgestutzt, abgerundet, mit schwächer vorspringendem Suturalzähnnchen. Seitenrand der Flügeldecken kaum und nur vorne aufgehoben, also von oben kaum sichtbar. Stirne hinter dem Epistom querwulstig erhöht.

basalis Morawitz.

- 1' Vorderrand des Halsschildes fein gerandet.
- 3" Seitenrandkante des Halsschildes leicht durchgebogen, weiter nach vorne reichend. Flügeldecken weniger zylindrisch, nach hinten stärker gerundet verengt, wenn mehr paralleseitig, dann Halsschild im Grunde

¹⁾ Solche Individuen, bei welchen die vordere Randungslinie des Halsschildes höchst fein od. (selten!) fast undeutlich gerandet ist.

chagriniert. Vorderrand des Halsschildes in flachem Bogen, nur leicht winkelig vorgezogen.

- 4" Halsschild im Grunde chagriniert. Kleiner, schlanker, mehr zylindrisch. Fühler schlanker, zart. Schildchen viel kürzer und breiter. Stirn schmal. Suturalzähnen der Flügeldecken schwächer entwickelt; Analsegment kahl¹⁾.

parvula Cast. & Gory.

- 4' Halsschild im Grunde glänzend, ohne Spur eines Chagrins. Größer, robuster, manchmal sehr robust gebaut, nach vorne und hinten stärker — kahnförmig — verengt. Fühler robust, stark. Schildchen viel länger, weniger breit, größer. Stirne breiter. Suturalzähnen der Flügeldecken scharf vorspringend. Analsegment im apicalen Teile mit feinen, dünnen, abstehenden, weißen Härchen besetzt¹⁾.

jugoslavica m. n. sp.

- 3' Seitenrandkante des Halsschildes kürzer und geradlinig oder fast geradlinig, vorne nicht hinaufgebogen. Flügeldecken mehr zylindrisch.
- 5" Analsegment¹⁾ kahl oder nur mit weniger auffälligen, weißen Härchen besetzt Halsschild vorne nur sehr flach und breit, schwach in leichtem Bogen vorgezogen.
- 6" Größer; Schildchen nur ein wenig (etwa $1\frac{1}{2}$ mal) breiter als lang. Halsschild zur Basis sehr deutlich verengt. Fühler kompakter; das 4. Glied nur etwa $1\frac{1}{2}$ mal länger als breit. Größere, mehr parallelseitige Formen.
- 7" Halsschild etwa im vorderen Drittel am breitesten, zur Basis stärker, ausgeschweift verengt. Der zwischen den Augen liegende Teil der Stirne ist nur etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als die Länge des inneren Augenrandes, also weniger breit. Augen größer. Halsschild nicht breiter als die Flügeldecken, diese breiter, kürzer, robuster. Kopf, von oben gesehen, mehr gewölbt. (Abb. 1, 3, 6, 8.) *substriata* Mann.
- 7' Halsschild etwa in der Mitte am breitesten, zur Basis und nach vorne etwa gleich stark, gerundet verengt. Der zwischen den Augen liegende Teil des Kopfes (Stirn) ist fast 2 mal so breit als die Länge des

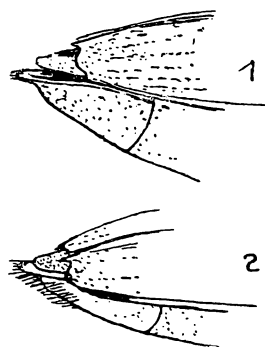


Abb. 6. Körperende von:
1. *Sph. substriata* Mann.
2. *Sph. Laportei* E. Saund.
Bei 1 ist das Analsegment unten kahl, bei 2 ebenda beborstet; (schematisch.)

¹⁾ Von der Seite zu beobachten! Siehe Abb. 6.

inneren Augenrandes, also breiter und kürzer. Augen viel kleiner. Halsschild deutlich breiter als die Flügeldecken, diese schlanker, länger, schmaler. Kopf, von oben gesehen, mehr abgeflacht. — Herzogowina.

trebinjensis m.

- 6' Kleiner, schlank; Schildchen viel (etwa 2 mal oder noch mehr) breiter als lang. Halsschild an der Basis am breitesten, von da bis etwa zur Mitte parallelseitig. Fühler schlanker, die einzelnen Glieder länger, das 4. Glied etwa 2 mal so lang als breit. *Wagneri* m. n. sp.
- 5' Analsegment in der Apikalpartie mit schwarzen, steifen, schräg abstehenden, stärkeren Härchen besetzt. Vorderrand des Halsschildes in stumpfem, nur schmal abgerundetem Winkel vorgezogen. (Siehe Abb. 1, Fig. 2.) Der zwischen den Augen liegende Teil des Kopfes ist fast 2 mal so breit als lang. Halsschild seitlich sehr schwach gerundet, oft fast parallelseitig. (Abb. 1, 4, 6.)
- 8" Kahl. (= *metallica* Cast. & Gory) *Laportei* E. Sd.
- 8' Oberseite, besonders seitlich, deutlich schneeweiß, dünn, spärlich behaart. *Laportei* var. *siciliensis*. m. *)

*

5. *Sph. elpha* m., n. sp. (Abb. 4).

Hab.: Syrischer Taurus. — Long.: 4,5, lat.: 1,3 mm.

Eine kleine zylindrische Art. Dunkel bräunlich-bronzefarben, metallisch

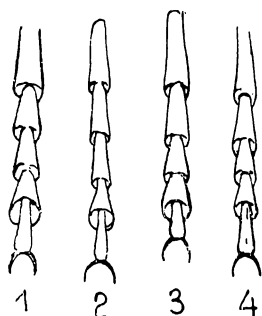


Abb. 7. Längenverhältnisse der Glieder der Hinter-tarsen (schematisch) von:

1. *Sph. jugoslavica* m. n. sp.
2. *Sph. Cataonia* m. n. sp.
3. *Sph. chusistanica* m. n. sp.
4. *Sph. seriatosetosa* m. n. sp.

glänzend. Kopf breit, ziemlich gewölbt, etwa so breit wie die Basis der Flügeldecken. Stirne parallelseitig, gleichmäßig gewölbt, ohne Mittelrinne, ziemlich dicht und unregelmäßig, in der Mitte stärker und spärlicher punktiert. Fühler lang und dünn, bis zum basalen Viertel des Halsschildes reichend, das 2. und 3. Glied sind ungefähr gleich lang, das 2. Glied etwa 2 mal so lang als breit, ebenso so breit als das 4. Glied. Der zwischen den Augen liegende Teil der Stirne ist etwa $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{4}$ mal breiter als lang. Der Halsschild ist ungefähr $1\frac{2}{5}$ mal breiter als lang, hinter dem vorderen Drittel am breitesten, von ebenda nach vorne und zur Basis gleich, ziemlich stark und fast geradlinig verengt, im vorderen

*) Anmerkung: Aus der oben gegebenen analytischen Tabelle geht doch wohl überzeugend hervor, daß alle früher erwähnten Théry'schen „Zusammenziehungen“ als das Produkt ungenügender, oberflächlicher Beobachtungen völlig unbegründet sind.

Drittel abgerundet; der Vorderrand ist in der Mitte nach vorne ziemlich stark und winkelig, leicht abgerundet vorgezogen, vollständig gerandet. Die Seitenrandkante des Halsschildes ist nur im Basaldrittel deutlich, geradlinig. Die Oberseite des Halsschildes ist im Grunde deutlich mikroskopisch genetzt („chagriniert“), grob und ziemlich spärlich punktiert, ohne Eindrücke in der Mitte oder seitlich. Schildchen kurz und breit, vor der Apikalquerrinne etwa 2 mal so breit als lang. Flügeldecken eben so breit wie die größte Breite des Halsschildes, kaum $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, scheinbar kahl, nur mit äußerst undeutlichen, reihig angeordneten Spuren von Härchen; die Punktreihen sind nur hinten deutlicher, vorne verschwunden; die Flügeldecken sind also ziemlich spärlich, mittelstark, anscheinend verworren punktiert, die Längsanordnung der Punktur ist jedoch andeutungsweise erkennbar; am Ende sind die Flügeldecken ziemlich schmal abgerundet, ohne Außen- und Mittelzähnen und mit nur schwach angedeutetem Suturalzähnen. Die Epipleuren sind seitlich nur bis hinter die Mitte deutlich abgesetzt, von oben nicht sichtbar. Kein Ausschnitt am latero-apikalen Rande der Hinterhüften. Prosternum dicht und fein punktiert. Analsegment mit feinen, schräg abstehenden, kurzen braunen Härchen im apikalen Teile besetzt. Die Beine sind verhältnismäßig stark, die Tarsen ziemlich kurz, das 1. Glied der Hintertarsen etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das 2., ebenso lang als das letzte Glied. — Durch die Bildung der Fühler von den meisten Arten verschieden; von *parumpunctata* Klug durch die normale Bildung der Hinterhüften und die Färbung, von *pilosula* B. Jak. und *seriatosetosa* m. durch kleinere Gestalt, anders geformten Halsschild, und besonders durch den Mangel der deutlichen Oberseitenbehaarung, sowie durch eine ganze Reihe anderer Merkmale weit verschieden.

6. *Sph. chusistanica* m., n. sp. (Abb. 5 und 7).

Hab.: Chusistan. — Long. 9, lat.: 2,7 mm.

Länglich, zur Spitze und nach vorne mäßig verengt, oben ziemlich flach gewölbt, dunkel bräunlich-bronzefarben, glänzend. Kopf gewölbt, leicht schmaler als der Vorderrand des Halsschildes, mäßig breit, mäßig gewölbt, ohne deutliche Mittellinie, fein und ziemlich unregelmäßig, gegen die Seiten und vorne etwas stärker punktiert. Der zwischen den Augen liegende Teil des Kopfes ist nur um wenig ($1\frac{1}{4}$ mal) breiter als lang, nach vorne höchst schwach, kaum deutlich divergierend. Halsschild kaum $1\frac{2}{5}$ mal breiter als lang, an der Basis am breitesten, von da nach vorne zuerst (bis etwa zur Mitte) sehr schwach, dann stärker gerundet verengt; Vorderrand gerandet, der Mittellappen des Vorderrandes ist in flachem, sehr breit abgerundetem Bogen abgerundet. Die Seitenrandkante

ist scharf, geradlinig und reicht bis zum vorderen Viertel der Länge. Der Halsschild ist regelmäßig gewölbt, ziemlich spärlich, in der Mitte fein, gegen die Seiten zu stark punktiert. Die Grundskulptur des Kopfes und des Halsschildes besteht aus einer höchst feinen, regelmäßigen Punktierung und läßt keine Grundnetzung (Chagrinierung) erkennen. Schildchen breit herzförmig, ziemlich groß. Die Flügeldecken sind etwa $2\frac{1}{3}$ mal länger als breit, bis fast zur Mitte parallelseitig, von ebenda zur Spitze lang gerundet verengt, am Ende beiderseits scharf dreizählig, das Sutural- und das Mittelzähnen sind einander genähert, das Mittelzähnen ragt etwas nach hinten vor. Die Epipleuren sind der ganzen Länge nach scharf abgesetzt und diese Linie ist der ganzen Länge nach von oben sichtbar. Die Skulptur besteht aus feinen, regelmäßigen Längsreihen, einzelne dieser Punkte sind linienförmig, die Zwischenräume sind alle flach, mit einer verworrenen Punktreihe und diese Pünktchen sind viel feiner als die der Hauptreihen. Die Hinterhüften sind normal. Prosternum schmal, glänzend, sehr spärlich, sehr fein, unregelmäßig punktiert. Das Analsegment ist im apikalen Teile mit schräg abstehenden, kurzen, braunen Borstenhaaren besetzt. Das basale Glied der Hinter-tarsen ist so lang als das zweite und das dritte Glied zusammengenommen und fast so lang als das dritte, vierte und letzte Glied zusammengenommen. — Diese hübsche Art macht den Eindruck einer kleinen, abgeflachten *Hoplistura*. Sie erinnert ein wenig an die *Popovi* Mann., ist aber viel schlanker und länglicher und hat den Halsschild vorne sehr deutlich gerandet. Sie ist wohl mit *Blattnyi* m. zunächst verwandt.

7. *Sph. Blattnyi* m., n. sp. (Abb. 5).

Hab.: Persisch Armenien. — Long.: 8,5, lat.: 2,5 mm.

Der vorhergehenden Art recht ähnlich, jedoch mehr rötlich-kupferig, mehr zylindrisch, länglicher, gewölbter; glänzend. Der Kopf ist mäßig gewölbt, in der Mitte leicht länglich niedergedrückt, sehr wenig schmaler als der Vorderrand des Halsschildes; die Stirn ist normal gewölbt, ohne Querwulst hinter dem Epistom, ziemlich fein; dicht, gleichmäßig punktiert. Halsschild etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, von der Basis bis zum vorderen Drittel parallelseitig, von da nach vorne ziemlich schwach gerundet verengt; der Vorderrand des Halsschildes ist fein gerandet, zweibuchtig, der Mittellappen ist breit abgerundet, flach nach vorne vorgezogen. Die Seitenrandkante des Halsschildes ist fast geradlinig und bis zum vorderen Drittel der Länge reichend. Der Halsschild ist oben gewölbt, ohne Eindrücke, ohne Grübchen oder Längsrinnen, die Skulptur und Grundstruktur ist ähnlich wie bei der *chusistanica* m. Die Hinterecken des Halsschildes sind ein wenig nach hinten vorgezogen und nicht dicht

an die Flügeldeckenbasis angelehnt. Schildchen fast zweimal so breit als lang, ziemlich groß. Die Flügeldecken sind kaum $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, bis zur Mitte parallelseitig, von da zur Spitze lang gerundet verengt, am Ende kurz dreizählig, alle Zähnchen sind deutlich, jedoch stumpf, kurz; die Epipleuren sind der ganzen Länge nach abgesetzt, diese schmale Kante ist von oben sichtbar. Die Skulptur besteht aus sehr feinen, seichten Punktreihen, einzelne dieser Pünktchen sind in Form von einem höchst feinen, eingerissenen Strichelchen ausgeprägt. Die Zwischenräume sind ganz flach, höchst fein, fast undeutlich punktiert, die alternierenden Zwischenräume (1, 3, 5, 9) sind vor der Spitze sehr leicht, jedoch merklich erhoben. Hinterhüften sind normal. Die Fühler sind schwarz, das zweite Glied ist länglich, jedoch deutlich kürzer als das dritte Glied; dieses ist eben so lang als das vierte Glied. Prosternum gleichmäßig, ziemlich fein punktiert. Das Analsegment ist im apikalen Teile mit halbabstehenden, schwarzbraunen Borstenhärchen besetzt. Die Beine sind ziemlich kurz und ziemlich stark; das Basalglied der Hinter-tarsen ist kaum so lang wie das zweite und das dritte Glied zusammen-genommen, ebenso lang als das vierte und das fünfte Glied zusammen-genommen.

Meinem lieben Freunde, Ing. und Dr. techn. Ct. Battný, dem tüchtigen Kenner der Pselaphiden und Scydmaeniden, zu Ehren benannt.

8. *Sph. calosoma* n. sp.

Hab.: Chusistan. — Long.: 7,5, lat.: 1,8 mm.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich und von ihr durch folgende Merkmale abweichend: kleiner, schmaler, mehr zylindrisch. Die Stirn ist kürzer, grünlich (♂); der zwischen den Augen liegende Teil des Kopfes ist viel schmaler. Der Halsschild ist weniger breit, um etwas länger, die Hinterecken sind abgerundet. Die Zähne am Flügeldeckenende sind länger und schärfer. Das Schildchen ist weniger breit. Die Skulptur der Flügeldecken ist ähnlich, jedoch viel feiner und die alternierenden Zwischenräume sind deutlicher und fast in den apicalen 3 Fünfteln der Länge erhöht. Das zweite Fühlerglied ist etwas kürzer als das dritte Glied, das dritte Glied ist deutlich kürzer als das vierte Glied.

9. *Sph. Sikha* n. sp. (Abb. 3, Abb. 8). —

Hab.: Himalaya. — Long.: 8, lat. 2,2 mm.

Länglich, zylindrisch, dunkelbronzebraun, glänzend, die Stirn ist vorne purpurgoldig. Kopf kahl, unregelmäßig, vorne etwas gerunzelt punktiert, ohne Eindrücke. Das zweite Fühlerglied ist kürzer als das dritte, dieses ist ebenso lang als das vierte Glied. Halsschild etwa $1\frac{1}{3}$ mal breiter als lang, vorne fast geradlinig abgestutzt und höchst fein gerandet,

diese feine Linie ist nur von vorne sichtbar; derselbe ist seitlich bis zum vorderen Viertel der Länge parallelseitig, dann nach vorne nur schwach verengt, einfach, gleichmäßig gewölbt, im Grunde glänzend, ohne Cha-

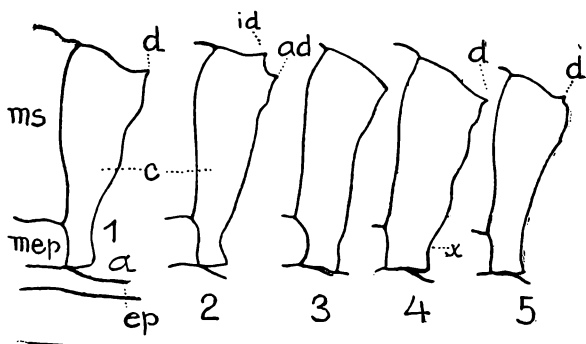


Abb. 8.

Rechte Hinterhüfte von:

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1. <i>Sph. Cataonia</i> m. n. sp. | 3. <i>Sph. substriata</i> Mann. |
| 2. <i>Sph. mingrelica</i> m. n. sp. | 4. <i>Sph. Sikha</i> m. n. sp. |
| | 5. <i>Sph. basalis</i> Mor. |

- ms = Mesosternum;
 mep = Episternum der Mittelbrust;
 a = seitlicher Fortsatz des Vorderrandes des ersten Sternites;
 ep = Flügeldeckenepipleure;
 x = Ausschweifung bei der hinteren Seitenecke der Hüfte;
 c = die Hüfte;
 d = Vorspringendes Zähnchen (Sexualmerkmal des ♂) bei der inneren Hinterecke;
 id = inneres Zähnchen;
 ad = äußeres Zähnchen.

grinierung, die Seitenrandkante ist fast geradlinig, bis vor die Mitte reichend, vor der Basis sehr leicht niedergebogen. Die Punktierung des Halsschildes ist in der Mitte feiner und auf den Seiten stärker; die Hinterecken sind scharf. Das Schildchen ist ziemlich groß, etwa zweimal so breit als lang. Die Flügeldecken sind zylindrisch, ziemlich gewölbt, punktiert gestreift, die Streifen sind vorne ziemlich undeutlich, auf der hinteren Hälfte tiefer eingeschnitten; die Zwischenräume sind vorne flach, hinten leicht gewölbt, alle einander ähnlich, fein, etwas runzelig, verworren punktiert; das Flügeldeckenende ist beiderseits spitzig dreizählig. Hinterhüften des ♂ innen mit einem scharfen Apikalzähnchen; der Apikalrand der Hinterhüften ist im inneren Drittel und seitlich leicht ausgebuchtet. Das Analsegment ist am Ende mit weißen abstehenden Härchen besetzt. Das Basalglied der Hintertarsen ist um etwas kürzer als Glied drei und zwei zusammengenommen. Prosternum spärlich und ziemlich stark punktiert.

10. *Sph. berbera* m. (Abb. 3). —

Diese kleine Art aus Algier ist schon durch ihre außerordentlich grobe Skulptur des Halsschildes und der Flügeldecken leicht kenntlich.

11. *Sph. Liauteyi* m.

Diese ist wohl die auffälligste und die merkwürdigste Art der ganzen Gruppe. Sie ist abgeflacht, jedoch sonst noch eine deutliche *Chilostetha*, der Halsschild ist hier seitlich von oben und ebenfalls von unten abgeflacht und gerundet, was dem Tiere ein ganz merkwürdiges Aussehen verleiht.

12. *Sph. parvula* Cast. & Gory.

Wie schon eingangs erwähnt, ist es sehr fraglich, ob diese Art mit der *Buprestis parvula* F. identisch ist. Als diese Art, welche aus Tanger beschrieben worden ist, wurde bisher die *Acmaeodera parvula* F. gedeutet und wohl sicher mit mehr Recht; wenigstens kommt diese *Acmaeodera* wirklich in Marocco vor, was ich von der *Sphenoptera parvula* Cast. & Gory sehr bezweifeln möchte. Ich sah bisher unter allen den zahlreichen Exemplaren der *parvula*, die ich zu studieren Gelegenheit hatte, kein einziges Individuum aus Nordafrika, und umgekehrt, keine mir bisher vorgelegene nordafrikanische *Chilostetha* konnte ich mit *parvula* identifizieren. —

Die Fabricius'sche Diagnose ist absolut nichtssagend und wohl auch die Type. Théry (l. c. p. 31) will, wie ich schon vorher betont habe, die Arten *parvula*, *Laportei*, *substriata* und *minutissima* zu einer Art vereinigen, indem er, nach Marseul und Kerremans beurteilend, keine Unterschiede gefunden hat. Die *basalis* und *subcylindrica* trennt er nur „provisorisch“ von der *parvula* ab.

In der Tat sind alle diese Formen gute, durch eine Anzahl von Merkmalen voneinander unterscheidbare Arten, wie ich dies schon bei der *Sph. Wagneri* m. an der Hand der dort gegebenen Tabelle bewies. Die vorhandenen Unterschiede sind nicht in den alten Diagnosen, sondern durch eigenes Beobachten an den Tieren selbst zu suchen.

Théry sagt: „ es ist interessant, daß die *Sph. parvula*, vor 127 Jahren beschrieben, kein Synonym hat, und das bezeugt schon, daß von dieser Zeit ab niemand diese Arten untereinander ernst verglichen hat. Unter diesen Verhältnissen hat man also alle vorhandenen Formen als gültig angenommen.“ — In dieser Hinsicht irrt sich Théry natürlich wieder gewaltig, weil seit Krynický auch Morawitz und Jakoblev diese Arten studierte und Jakobson so genaue Verbreitungsangaben macht, daß man daraus schließen kann und muß, daß gerade die russischen Entomologen sich mit diesen Arten sehr oft und sehr eingehend

befäßt haben! Keine Synonyme hat *parvula* deshalb, weil sie wirklich nicht 2 mal beschrieben wurde und weil es seit jeher jedem gut beobachtenden Entomologen klar war, daß alle diese von Théry „hingerichteten“ Arten gute Arten sind. Théry sagt weiter: „man kann auch bemerken, daß die *Sph. parvula*, aus Tanger beschrieben(?), wahrscheinlich von der *parvula* die von Marseul als von Sarepta stammend angegeben wird, abweicht, aber man kann aus diesen Bemerkungen den Schluß ziehen, daß die Art an einer Stelle variiert und daß man sich in Sarepta vor mehreren Formen einer Art oder individuellen Varietäten einer wenig stabilisierten Art befindet.“ Dieser Gedankengang Théry's ist charakteristisch.

Erstens ist es nicht wahr, daß die Arten der Chilostethen wenig stabilisiert sind, wie es Théry will. Es sind uralte, feste, jedoch einander sehr ähnliche, aber von oberflächlichen Sammlern oft nur ganz ungenügend studierte Formen. Zweitens: eine solche „maßlose“ Variabilität einer Art auf einer Stelle kommt bei den Buprestiden überhaupt nicht vor, auch wenn man an die *Julodis* oder *Agrius* der *viridis*-Gruppe denkt! Drittens: alle 3 Arten: *parvula*, *substriata* und *basalis* kommen wirklich in Mengen in Südrußland und bei Sarepta vor, nicht aber, weil es eine Art wäre, sondern sie haben im dortigen Steppenklima wohl das Optimum ihrer Entwicklung gefunden. Viertens: „Sarepta“ ist nicht als eine Stadt, sondern als eine sehr weite, ausgedehnte Gegend zu verstehen. Alle angeführten Arten sind in russischen Sammlungen recht häufig vertreten, es sind keine Seltenheiten und ich konnte mich mehrfach überzeugen, daß auch russische „Anfänger-Coleopterologen“ die Arten ganz richtig unterscheiden. Sehr wahrscheinlich wird auch ihre Biologie eine verschiedene sein. —¹⁾

Sph. minutissima Desbr. ist ebenfalls nicht mit *parvula* identisch.

Marseul gibt an, daß einige *parvula* das Pronotum vorne gerandet, einige ungerandet haben, wie dies aus seiner Tabelle hervorgeht. Dies ist aber bei der echten *parvula* nie der Fall, eher aber bei der mit ihr wohl sehr oft verwechselten *jugoslavica* m., welche eigentlich immer den Halsschild vorne gerandet hat, wo jedoch die Randungslinie öfters höchst fein sein kann, und deren Wahrnehmung dann für ungeübte Augen

¹⁾ Nach Théry's Auseinandersetzungen könnte man schließen, daß eine Art, die nicht eine Anzahl von Synonymen hat, keine gute sei! In der Tat ist es umgekehrt; wenn man die vorhandenen Synonyma von einzelnen Arten kritisch und sorgfältig durchstudiert, dann kommt man sehr oft zur Überzeugung, daß eine große Zahl von Formen restituiert werden muß. Und dies gilt nicht nur für die Buprestiden, sondern auch für andere Familien.

schwieriger wird. Diese Form wurde wohl öfter für *parvula* gehalten. Im folgenden ihre Beschreibung:

13. *Sph. jugoslavica* m., n. sp. (Abb. 2, 3, 4, 7).

Hab.: Istrien: Pola; Herzegowina: Trebinje; Mostarsko Blato; Macedonien: Asagi, Mahala; Bulgarien: Suflu. Long.: 5,6—8,5, lat.: 1,5—2,8 mm.

Kupferig bronzefarben, fast kahl, glänzend. Zylindrisch, zur Spitze viel stärker als bei *Laportei* oder *substriata* verengt. Kopf breit, gewölbt, jedoch verhältnismäßig schmaler als bei der *parvula*; die Stirne ist ebenfalls deutlich schmaler. Die Fühler sind auffällig kräftig gebaut, lang, das Basalglied ist viel robuster als bei *Laportei*, *parvula* oder *substriata*; die apikalen sieben Glieder sind triangelförmig, aber länglich, reichlich $1\frac{1}{2}$ mal länger als breit, während sie bei *parvula* viel kürzer sind. Das zweite Glied ist länglich, etwa zweimal so lang als breit, aber deutlich kürzer als das dritte Glied; dieses ist ebenso lang als das vierte Glied. Der Halsschild ist breiter und ein wenig kürzer als bei *parvula*, an der Basis am breitesten, von ebenda bis zur Mitte parallelseitig und nach vorne in längerer Kurve und stärker als bei der *parvula* verengt. Die Halsschildskulptur ist regelmäßiger als bei der *parvula*, ähnlich gebildet, jedoch im Grunde, zwischen einzelnen Punkten mit einer mikroskopischen Punktierung, die bei der *parvula* nicht zu sehen ist. Im Grunde ohne deutlichere Chagrinierung, viel glänzender. Vorderrand des Halsschildes zweibuchtig, mit abgerundet winkelig vorgezogenem Mittellappen, sehr fein gerandet. Bei einigen, sonst sehr selten vorkommenden Individuen ist diese Randungslinie in der Mitte weniger deutlich. Seitenrandkante des Halsschildes in leichtem Bogen verlaufend. Flügeldecken viel breiter und robuster als bei der *parvula*, etwa $2\frac{1}{4}$ mal so lang als zusammen breit, sonst ähnlich skulptiert, am Ende stärker abgerundet, ohne Spur von Außenzähnchen, mit scharfen Suturalzähnchen; die Epipleuren sind der ganzen Länge nach scharf abgesetzt und diese Seitenkante ist von oben sichtbar. Die Beine sind ziemlich stark, das Basalglied der Hintertarsen ist kaum so lang als das letzte Glied, viel kürzer als die Glieder zwei und drei zusammengenommen. Das Kinn ist dreizählig. Prosternum fein, ziemlich dicht punktiert. Die Hinterhüften sind bei der hinteren Seitenecke leicht ausgebuchtet. Die Stirn des ♂ ist vorne goldiger oder sogar leicht grünlich. Analsegment im Apikalteile dicht abstehtend silberweiß behaart. Diese neue Art liegt mir, ebenfalls wie die verglichenen *Laportei*, *parvula* und *substriata*, in einer großen Serie von Individuen vor. Sie ist viel robuster als die mehr parallelseitige *parvula* und schon durch die Skulptur des

Halsschildes, die Fühler etc. kann sie von dieser leicht unterschieden werden. Die Randungslinie des Vorderrandes des Halsschildes ist bisweilen weniger deutlich, besonders in der Mitte und man muß solche Exemplare zuerst gut reinigen und dann von vorne mit einer scharfen Lupe beobachten. Habituell erinnert sie eher an *substriata* oder *Laportei* als an *parvula* und wurde von den meisten Händlern stets als „*metallica*“ verkauft. Auch Reitter versandte sie unter diesem Namen. Sie ist die häufigste Art in der Herzegowina und wird am Mostarsko Blato bei Mostar gekötschert oder unter den Steinen gefunden.

Ich habe sie ebenda mehrfach gefangen; weitere Funde stammen von Lang, Grabowski, Zoufal und meinem Freunde D. Cyrill Purkyně, der sie bei Suflu in Bulgarien, unweit vom Meere, sammelte.

14. *Sph. Dryadis* m., n. sp.

Hab.: Syrischer Taurus. — Long.: 6, lat.: 1,6 mm.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, jedoch oben mehr abgeflacht, mehr parallelseitig, kleiner. Die Fühler sind lang, das zweite Glied ist fast noch mehr als zweimal so lang als breit, deutlich kürzer als das 3. Glied, welches ebenso lang ist als das 4. Glied. Die weiteren Glieder sind triangelförmig, jedoch, besonders die vorletzten, kaum $1\frac{1}{2}$ mal länger als breit. Kopf viel breiter, mit mehr seitlich gelegenen Augen, die Stirn, respektiv der zwischen den beiden Augen liegende Teil des Kopfes ist viel breiter, viel kürzer. Der Halsschild ist schmaler, an der Basis am breitesten, von da bis zum vorderen Viertel parallelseitig, dann nach vorne mäßig verengt; der Vorderrand des Halsschildes ist gerandet, der Mittellappen ist leicht winkelig, abgerundet vorgezogen. Die Punktierung ist wie bei der *jugoslavica*, jedoch dichter und stärker, eine Grundchagrinerung ist leicht angedeutet, aber nicht zu deutlich. Seitenrandkante des Halsschildes in sehr leichtem Bogen verlaufend. Schildchen weniger breit, länger. Die Flügeldecken sind am Ende schwächer abgerundet, mit einem Suturalzähnen, die Punktreihen sind viel schwächer, vorne undeutlich, die Zwischenräume sind quergerunzelt. Hinterhüften normal. Prosternum ziemlich stark und ziemlich dicht punktiert. Basalglied der Hintertarsen so lang als das letzte Glied, so lang als Glied zwei und drei zusammen genommen. Das Analsegment ist im Apikalteile fast kahl.

15. *Sph. mingrelica* m., n. sp. (Abb. 5, 8). —

Hab.: Mingrelien. — Long.: 7,5, lat.: 2 mm.

Länglich, zylindrisch, schwarz, mit leichtem grünlich-bronzefarbenem Glanze, dunkler als bei den *Chilostethen* üblich gefärbt. Kopf breit, in der Mitte leicht länglich niedergedrückt, die Augen ragen ziemlich

stark hervor. Vorderrand der Stirn beim ♂ leicht grünlich. Kopf glänzend, im Grunde ohne Spur von einer mikroskopischen Chagrinierung, an den Seiten gröber, in der Mitte feiner punktiert. Der zwischen den Augen liegende Teil des Kopfes ist etwas mehr als $1\frac{1}{2}$ mal breiter als lang. Kinn in der Mitte eckig zugespitzt, in der Mitte dieser Spitze mit einem feinem Längsleistchen. Die Fühler sind lang, sie reichen bis fast zur Halsschildbasis, Glied zwei ist verhältnismäßig sehr lang, etwa zweimal länger als breit, jedoch deutlich kürzer als Glied drei. Glied drei und Glied vier sind gleich lang, die weiteren Glieder sind triangelförmig und ungefähr $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit. Halsschild vorne sehr deutlich gerandet, mit stark, abgerundet-winkelig vorgezogenem Mittellappen (noch stärker als bei *Laportei*), kaum $1\frac{1}{3}$ mal breiter als lang, seitlich parallelseitig oder fast parallelseitig, erst im vorderen Drittel nach vorne stärker verengt, ziemlich grob und dicht, in der Mitte feiner punktiert. Seitenrandkante im leichten Bogen verlaufend. Schildchen etwa wie bei *Laportei*, viel weniger breit als bei *jugoslavica*. Die Flügeldecken sind kaum zweimal so lang als der Kopf und der Halsschild zusammengenommen, ziemlich parallelseitig, kaum $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, in der Nähe des Vorderrandes der Hinterhüften leicht verbreitert, dann parallelseitig und zur Spitze lang gerundet verengt, am Ende abgerundet, mit einem kleinen scharfen Suturalzähnen. Die Flügeldecken-skulptur ist wie bei *Laportei*. Die Epipleuren sind scharfkantig abgesetzt, diese Kante ist vollständig und von oben sichtbar. Die Hinterhüften sind an der hinteren Außenecke breit ausgebuchtet, die innere Außenecke des ♂ ist dörnchenförmig aufgehoben. Analsegment im apikalen Teile nur unauffällig mit weißlichen Härchen besetzt. Prosternum spärlich und mittelstark punktiert. Das Basalglied der Hintertarsen ist nur um sehr wenig länger als das zweite und deutlich kürzer als das letzte Glied.

Diese Art ist schon wegen der schwärzlichen Färbung leicht kenntlich. Einige *Laportei*, besonders aus Sicilien, die zu meiner var. *siciliensis* gehören, sind bisweilen ebenso schwarz gefärbt, sie können jedoch von *mingrelica* leicht durch die Form der Seitenkante des Halsschildes, der Hinterhüften, der Fühler, der Hintertarsen, wo bei *Laportei* Glied eins stets viel länger ist als Glied zwei und das letzte Glied, dann durch die dunkle, viel stärkere, mehr borstige Behaarung des Apikalteiles des Analsegmentes, etc. leicht unterschieden werden. Auch die Form des Kinnes ist ganz verschieden.

16. *Sph. cataonia* m., n. sp. (Abb. 3, 4, 7, 8). —

Hab.: Kopet Dagh. — Long.: 7,3, lat.: 2 mm.

Länglich, bronzefarben mit kupferigem Glanze, zylindrisch, mit breitem Kopfe. An eine kleine *hispidula* Rtt. erinnernd.

Kopf sehr breit, fast breiter als der Vorderrand des Halsschildes, die Stirn des ♂ vorne feurig kupferig, Oberlippe grün. Der zwischen den Augen liegende Teil der Stirn ist um etwas mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang. Kopf ohne Mittelrinne, spärlich, mittelstark punktiert. Fühler lang und schlank, kupferig, das zweite Glied ist etwa zweimal so lang als breit, jedoch viel kürzer als das dritte Glied, welches mehr als dreimal so lang als breit ist. Das vierte Glied ist deutlich kürzer als das dritte Glied, etwa zweimal so lang als breit; die weiteren triangel-förmigen Glieder sind etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit. Halsschild vorne sehr fein, oft wenig deutlich gerandet, mit ziemlich stark vorgezogenem und winkelig abgerundetem Mittellappen; etwa $1\frac{1}{4}$ mal breiter als lang, parallelsseitig, erst im vorderen Viertel nach vorne stärker verengt, bisweilen zur Basis ebenfalls lang gerundet verengt. Auf der Fläche ziemlich stark, (besonders seitlich) ziemlich spärlich punktiert, im Grunde glatt und sehr glänzend, ohne Chagriniierung, mit einer sehr feinen, sehr spärlichen Grundpunktierung; Seitenrandkante in deutlichem Bogen verlaufend, bis zum vorderen Viertel der Halsschildlänge deutlich. Schildchen kurz, klein und quer. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Halsschild, etwa $2\frac{1}{4}$ mal so lang als zusammen breit, parallelsseitig, vom 2. apicalen Fünftel der Länge zur Spitze lang gerundet verengt, am Ende dreizählig, das Mittelzähnen ist stumpf, das Lateralzähnen ist klein, aber deutlich, das Suturalzähnen ist scharf. Die Flügeldecken sind punktiert gestreift, die Zwischenräume sind flach, spärlich fein punktiert und unregelmäßig quergerunzelt, fast kahl. Das Kinn ist abgerundet, in der Mitte zähnenförmig vorgezogen. Prosternum ziemlich dicht und ziemlich stark punktiert. Analsegment im Apikalteile schräg abstehend, dunkelbraun, borstig behaart. Die Hinterhüften sind an den äußeren Hinterecken ausgebuchtet, beim ♂ an der hinteren Innenecke dörnchenförmig vorgezogen und etwas emporgehoben. Das Basalglied der Hintertarsen ist viel länger als das zweite Glied, ebenso lang als das vierte und fünfte Glied zusammengenommen.

Eine recht charakteristische, hübsche Art, schon durch den breiten Kopf und durch die Bildung der Fühler und Füße leicht erkennbar.

17. *Sph. seriatosetosa* m., n. sp. (Abb. 7). —

Hab.: Kopet Dagh. — Long.: 8, lat.: 2,5 mm.

Eine längliche, in der Form an *substriata* erinnernde Art. Kopf gewölbt, ohne Längslinie, innere Augentränder nach vorne zwar sehr schwach aber deutlich konvergierend, der zwischen ihnen eingeschlossene

Teil des Kopfes kaum $1\frac{1}{2}$ mal breiter als lang. Oberseite des Kopfes und des Halsschildes mittelstark und dicht, einfach punktiert, ohne Grundchagrinerung, glänzend. Die Fühler sind ziemlich kurz und schlank, das zweite und das dritte Glied sind gleich lang, das vierte Glied ist etwas kürzer als das dritte Glied. Das Kinn ist breit, einfach abgerundet. Halsschild vorne deutlich gerandet, zweibuchtig, mit bogenförmig vorgezogenem Mittellappen, etwa $1\frac{1}{3}$ mal so breit als lang, scitlich leicht gerundet, im vorderen Drittel am breitesten, von ebenda zur Basis nur schwach, nach vorne stärker gerundet verengt, gewölbt, ziemlich regelmäßig, gegen die Seiten zu stärker und gröber punktiert. Die Seitenkante ist durchgebogen und bis zum vorderen Viertel der Halsschildlänge deutlich. Schildchen groß, quer, etwa zweimal so breit als lang. Die Flügeldecken sind gestreift punktiert, mit ganz flachen Zwischenräumen und wenig vertieften Längsreihen, die Punktur der Zwischenräume ist fast ebenso stark wie die der Reihen selbst. Flügeldecken mit deutlicher, kurzer, silberweißer, längsreihig angeordneter Behaarung, am Ende dreizählig, mit stumpfeckigem, breitem Mittelzahn und deutlichen Sutural- und Lateralzähnen. Die Epipleuren sind scharfkantig, der ganzen Länge nach abgesetzt, diese Kante ist jedoch von oben nicht ganz sichtbar. Prosternum ziemlich fein und spärlich punktiert. Die Hinterhüften sind an der äußeren Hinterecke ausgerandet. Analsegment im Apikalteile mit steifen, schräg abstehenden, braunen Borsten besetzt. Das Basalglied der Hintertarsen ist so lang als das zweite und dritte Glied zusammengenommen, ebenso lang als das vierte und fünfte Glied zusammengenommen.

Gehört zur *pilosula* B. Jak., aber entfernt sich von ihr durch eine ganze Reihe von Merkmalen.

*

Es fehlen hier noch zwei, bis jetzt als *Chilostethen* gedeutete Arten: *hoplisturoides* m. und *Meyeri* Gebler.

Die erstere Art, *hoplisturoides* m., wurde von mir nach Exemplaren mit der Bezeichnung „Turcia“ beschrieben. Diese stammten ursprünglich vom Plason. Nun aber, abgesehen davon, daß mir seit jeher diese gar zu allgemeine Angabe verdächtig war, bekam ich aus Europa oder Asien keine weiteren Exemplare dieser Art, dagegen aber — aus dem Kaplande! Ich muß also annehmen, daß Plason wohl durch einen Irrtum die Lokalitätsangaben der Tiere verwechselt hat und daß er sie so weiter versandt hat, bis ich sie von einem Geschäftsmann erworben habe.

Weitere zwei bisher unbeschriebene Arten aus der nächsten Ver-

wandschaft von *hoplisturoides* habe ich ebenfalls aus dem Kaplande bekommen. So muß ich annehmen, daß diese Art, die ferner mit den beiden genannten Arten ein neues Subgenus bilden wird und die von *Chilostetha* durch einige wichtige Merkmale abweicht, nur der süd-afrikanischen Fauna angehörig und daß sie aus den palaearktischen Verzeichnissen zu streichen ist.

Von *Sph. Meyeri* Gebler sah ich eine Type, welche mir Herr Dr. Kuntzen zur Ansicht gesandt hat. Es ist keine *Chilostetha*, sondern eine *Chrysoblemma* und zwar gehört sie zur Formengruppe der *Karelini* Fald.

Apion-Studien II. (Curcul.)

Revision des Subgen. *Protapion* Schilsky.

(45. Beitrag zur Kenntnis der Subfam. *Apioninae*.)

Von Hans Wagner, Berlin-Mariendorf.

(1. Fortsetzung; mit 1 Textabbildung.)

Spezieller Teil.

1. *Apion (Protap.) gracilipes* Dietr.

Dietr., Stett. Ent. Zeit. 18., p. 134 (1857); Wenck., Abeille 1., p. 206 (1864); Desbrs., Frelon 4., p. 205 (1894—95); Schilsky, Küst. u. Kraatz, Käf. Europ. 38., p. 79 (1901); id., ibid. 43., p. LIX (1906); Wagn., Deutsche Ent. National-Biblioth. 2., p. 96 (1911). — Reitt., Fauna germ. 5., p. 250 (1916). Schatzmayr, Apionini italiani in Mem. Soc. Ent. Ital. 4., p. 130 (1925).

Biologie: Dietr., l. c.; Kaltenbach, Pflanzenfeinde p. 126 (1874); Wagn., l. c.

Ausgezeichnet durch die ganz gelben Beine und Fühler, an welchen nur die 2 letzten Tarsenglieder gegen die Spitze mehr oder minder gebräunt oder geschwärzt sind, während an den Fühlern nur die äußerste Keulenspitze mitunter etwas angedunkelt ist. Allein schon durch die ganz gelben Fühler von den beiden nächstverwandten Arten *flavipes* und *nigritarse* konstant verschieden und leicht zu trennen, überdies durch den in beiden Geschlechtern längeren Rüssel von den beiden vorgenannten Arten, von *nigritarse* außerdem durch den gestreckteren Habitus auffällig verschieden.

Körper graphitschwarz, mehr oder minder glänzend, fast kahl

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Obenberger Jan

Artikel/Article: [Das Sphenopterensubgenus Chilostetha B. Jak. \(Col., Bupr.\). 183-212](#)