

# Bestimmungstabellen europäischer Käfer. (6. Stück.)

## LXXXII. Fam. *Chrysomelidae*.

### 5. Subfam. *Halticinae*.

#### Bestimmungstabelle der Gattungen der paläarktischen Halticinae.

Von FRANZ HEIKERTINGER, Wien.

(Mit 4 Abbildungen.)

Die Familie der Chrysomeliden wird nach Th. Lacordaire<sup>1)</sup> in folgende **Unterfamilien** geteilt:

- 1 (2) Kopf frei vorgestreckt, hinter den Augen halsartig verengt. Halsschild viel schmäler als die Flügeldeckenbasis, die Seiten abfallend, ohne deutliche Kante. Die mittleren Abdominalsternite in der Mitte nicht verschmälert. (*Eupoda*).  
1. *Criocerinae*.
- 2 (1) Kopf zumeist bis zu den Augen in den Halsschild eingezogen oder von diesem bedeckt. Halsschild zumeist nur wenig schmäler als die Flügeldeckenbasis, seitlich meist mit deutlicher Kante.

<sup>1)</sup> Vergl. auch F. Chapuis in Lacordaire, Genera des Coleoptères X, 1874, p. 25; J. Weise in Naturgesch. Insekten Deutschlands Col. VI, 1893, p. XIV; A. Handlirsch, Handbuch d. Entomologie III, p. 661.

Der die Käfer der Erde umfassende Coleopterorum Catalogus von S. Schenkling verzeichnet folgende Unterfamilien der Chrysomeliden: *Sagrinae*, *Donaciinae*, *Orsodacrinae*, *Criocerinae*, *Megascelinae*, *Megalopodinae*, *Clytrinae*, *Cryptocephalinae*, *Chlamydinae*, *Lamprosominae*, *Eumolpinae*, *Chrysomelinae*, *Galerucinae*, *Halticinae*, *Hispinae* und *Cassidinae*.

Es ist nun mehr oder minder Anschauungssache des einzelnen Systemikers, wie vielen von den Unterabteilungen einer Familie er den Rang einer „Unterfamilie“ oder bloß einer „Tribus“ zuerkennen will. Ohne mir ein Urteil hierüber anzumaßen oder die Berechtigung der genannten Unterfamilien in Zweifel zu ziehen, glaubte ich doch für die rein praktischen Zwecke der Bestimmungstabellen europäischer Käfer die von Handlirsch angenommene einfachere Gruppierungsweise mit geringen Ausnahmen beibehalten zu sollen. Nach dieser werden einige der oben genannten Gruppen — zumeist solche, die in der paläarktischen Fauna gar nicht oder nur durch wenige Arten vertreten sind — nur als Tribus aufgefaßt. So sind die *Sagrinae*, *Donaciinae*, *Orsodacrinae*, sowie die in der Paläarktis nicht vertretenen *Megascelinae* mit den *Criocerinae* zusammengefäßt, die im Gebiete nur in wenigen Formen vorhandenen *Megalopodinae* und *Chlamydinae* (*Fulcidacinae*) sowie die *Cryptocephalinae* mit den *Clytrinae*, die *Lamprosominae* und *Eumolpinae* mit den *Chrysomelinae*, und schließlich die *Hispinae* mit den *Cassidinae* zu einer Unterfamilie vereinigt.

Es wäre hienach vielleicht auch folgerichtiger gewesen, die *Halticinae* mit den *Galerucinae* zu einer Unterfamilie *Galerucinae* zu vereinigen. Wenn Coleopterologische Rundschau, Bd. 26 (Nr. 3/5, Jänner 1911). 6\*

3 (4) Gestalt vorwiegend zylindrisch, vorn und hinten abgestutzt; die mittleren Abdominalsternite in der Mitte verschmälert, Pygidium groß, nach unten abfallend, meist freiliegend. Kopf groß, Fühler weit voneinander getrennt eingefügt. (*Camptosomata*.)

2. *Clytrinae*.

4 (3) Gestalt rundlich, oval oder gestreckt, doch nicht ausgesprochen vorn und hinten abgestutzt zylindrisch; die mittleren Abdominalsternite in der Mitte nicht verschmälert, Pygidium meist klein, nicht steil abfallend, meist von den Flügeldecken bedeckt. Kopf mäßig groß, die Fühler entweder weit voneinander getrennt oder nahe beisammen eingefügt.

5 (10) Stirn vorgestreckt oder senkrecht, Mund nicht (oder äußerst selten) nach hinten gerichtet. Nicht breit schildförmige oder stachelige Arten.

6 (7) Fühler weit voneinander getrennt seitlich auf der Stirn über der Wurzel der Mandibeln eingefügt. 3. *Chrysomelinae*.

7 (6) Fühler näher beieinander, meist auf der Stirn zwischen den Augen eingefügt. Über den Fühlerwurzeln oft zwei deutlich ausgeprägte flache Höckerchen.

8 (9) Vorderhüften zapfenförmig aufgerichtet, meist zusammenstoßend, das allenfalls zwischen ihnen liegende äußerst schmale Längsstreifchen Vorderbrust meist verdeckend; Mittelhüften meist fast zusammenstoßend. Halsschild stets ohne basale, strichelförmige Längseindrücke jederseits; vor der Basis öfters quer eingedrückt. Hinterschenkel zumeist nicht verdickt; wenn aber, dann oft am Grunde schlanker<sup>1)</sup>. 4. *Galerucinae*.

---

ich hier ausnahmsweise für die *Halticinae* den Unterfamilienrang beibehalten habe, so geschah es lediglich aus Zweckmäßigkeitsgründen, um die sehr artenreiche Gruppe — sie besitzt von allen genannten Gruppen die meisten Vertreter in der Paläarktis — scharfer und handlicher aus dem vagen Sammelbegriff „*Galerucinen*“ herauszuheben. Dagegen glaube ich, daß kein Kenner gegen die Heraushebung des Blocks *Galerucinae* + *Halticinae* aus dem Verbande der alten Unterfamilie *Chrysomelinae* (*Cyclica*) etwas einwenden dürfte.

Es muß ausdrücklich betont werden, daß die angegebenen Merkmale keine ganz scharfe Trennung der Gruppen ergeben. Je tiefer wir in die Systematik der höheren Gruppen eindringen, desto klarer zeigt sich die Unmöglichkeit, sie nach unbedingt scharfen Scheidemarkmalen in natürlich, das heißt stammesgeschichtlich verwandte — oder doch vermutlich verwandte — Abteilungen zu zerspalten. Scharfe Scheidungen erweisen sich im Regelfalle als nicht natürlich, natürliche als nicht scharf.

<sup>1)</sup> Das hinsichtlich der unscharfen Trennung der Unterfamilien Gesagte gilt auch für diese beiden Großgruppen. Es gibt Gattungen, die ein so uneheliches Gemisch von Merkmalen aufweisen, daß es dem Ermessen des Systematikers anheimgestellt bleibt, ob er sie zu den Galerucinen oder zu den Halticinaen rechnen will. Ähnliche verwischte Grenzlinien fand Freund Doktor F. Späth zwischen den Cassidinen und Hispinen.

9 (8) Vorderhüften kugelig, nicht aufragend, so hoch oder wenig höher als das zwischen ihnen deutlich sichtbare Streifchen Vorderbrust; Mittelhüften mehr oder weniger weit getrennt. Hals-schild oft mit strichelförmigen Längseindrücken jederseits an der Basis, zwischen diesen oft mit einer Querfurche. Hinterschenkel fast immer verdickt, an der Basis nicht schmäler, als Sprungschenkel ausgebildet.

5. *Halticinae*.

10 (5) Stirn (unterhalb der Fühler) nach unten, Mund nach hinten gerichtet; Kopf manchmal vom Halsschild verdeckt. Fühler vorn an der Krümmung der Stirn sehr nahe beieinander eingelenkt. Zuweilen schildartig gebaut (viele *Cassidini*), zuweilen stachelig (viele *Hispani*).

6. *Cassidinae*.

**Tabelle der Gattungen der paläarktischen Halticinen<sup>1)</sup>.**

1 (108) Fühler 10- oder 11-gliedrig. (Hier alle europäischen Gattungen; der Gegensatz, Fühler 9-gliedrig, umfaßt nur ostasiatische Formen.)

2 (3) Fühler 10-gliedrig (Glied 2 fast so lang wie Glied 1), ziemlich weit voneinander entfernt eingelenkt; Hintertarsen nicht am Ende, sondern auf dem Rücken der Hinterschiene vor deren Ende eingelenkt; das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die halbe Schiene, in der Ruhelage an diese zurückgeschlagen<sup>2)</sup>.

Bekannt sind 129 Arten, davon 77 aus der Paläarktis<sup>3)</sup>. Kleinere bis mittelgroße (1,5—4 mm lange) Tiere, vorwiegend an Cruciferen und Solanaceen, seltener an Hopfen, Hanf, Disteln, Gräsern u. a. lebend, zum Teil schädlich.

48. *Psylliodes* Latr.

<sup>1)</sup> Die Tabelle berücksichtigt nur die paläarktischen Formen der Gattungen, ist also für die exotischen Formen dieser Gattungen nur bedingt gültig. Mit Rücksicht darauf, daß mir aus etlichen Gattungen nur einzelne Arten vorgelegen sind, ist es möglich, daß sich unter den angegebenen Gattungsmerkmalen solche finden könnten, die nicht auf alle Arten der Gattung — insbesondere vielleicht nicht auf alle exotischen — zutreffen.

Die vorliegende Tabelle fügt sich in den Rahmen des in dieser Zeitschrift erscheinenden Tabellenwerkes. Ihr ist eine andere Gattungstabelle vorgegangen, die insbesonders die ostpaläarktischen Gattungen sowie Fragen der Nomenklatur und Synonymie ausführlicher behandelt und auch die nearktischen Gattungen umfaßt (Koleopt. Rundsch. XI, 1924/25, S. 25—70).

Ein systematisch geordneter Katalog der Gattungen sowie eine kurze Übersicht über die wichtigste Literatur über die Gattungen der paläarktischen Halticinen sind der Tabelle angefügt.

<sup>2)</sup> Vergl.: Bestimmungstabelle der Halticinengattung *Psylliodes* aus dem paläarktischen Gebiet. I. Die ungeflügelten Arten. Kol. Rundsch. IX, 1921, p. 39—62. — II. Die hellfarbigen Arten. l. c. XII, 1926, p. 101—138.

<sup>3)</sup> Alle Zahlenangaben beruhen auf dem Coleopt. Catalogus Schenkling, Partes 166 und 169, 1940, bearbeitet von F. Heikertinger und E. Csiki. Die Ziffer der außerpalaarktischen Arten ist bei manchen Gattungen mit Vorsicht hinzunehmen, da nicht selten Arten in Gattungen gestellt wurden, in die sie nicht gehören. Nur die Zahlen der paläarktischen Arten sind hinreichend verlässlich, um als Grundlage zoogeographischer Angaben zu dienen.

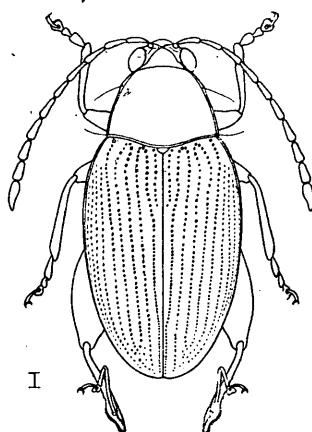


Abb. 1. Habitusbild einer *Psylliodes* (*Psylliodes attenuata* Koch ♂).

Hintertarsen auf dem Rücken der Schiene, vor deren Ende eingelenkt.

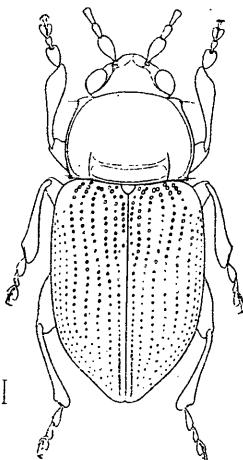


Abb. 2. Habitusbild einer Halticine (*Derocrepis rufipes* L. ♂) mit Halsschildindrücken (Längsstrichel und Querfurche).

- 3 (2) Fühler 11-gliedrig, Glied 2 in der Regel beträchtlich kürzer als Glied 1.
- 4 (49) Halsschild ohne Eindrücke. (Als Eindrücke kommen eingrabene Längsstrichel jederseits am Halsschildgrunde oder eine Querfurche im hinteren Drittel in Betracht, seltener Gruben oder Punktfurchen.)
- 5 (36) Flügeldecken verworren punktiert, höchstens mit unregelmäßigen Reihenspuren; auch an den Seiten nicht regelmäßig streifig oder reihig punktiert.
- 6 (35) Kopf nicht in den Halsschild eingezogen; Hinterschienen-Enddorn einspitzig, am Ende nicht gabelig geteilt. (Der Gegensatz umfaßt nur eine einzige Gattung, *Dibolia*, mit am Ende deutlich ausgeschnitten zweispitzigem Hinterschienen-Enddorn.)
- 7 (8) Erstes Hintertarsenglied so lang wie die halbe Schiene, beim toten Tier meist gegen die Schiene zurückgeschlagen. Stirnhöcker zumeist undeutlich, seltener oben deutlich geradlinig begrenzt und dann quer erhaben streifenförmig, niemals rundlich scharf umgrenzt.

319 bekannte Arten, davon 134 paläarktisch. Mittelgroß (1,5—4 mm lang), auf Pflanzen verschiedener Familien lebend (Boraginaceen, Scrophulariaceen, Labiaten, Kompositen, Convolvulaceen, Plantaginaceen usw.).

#### 7. *Longitarsus* Latr.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Mit der nächstverwandten, sehr ähnlichen Gattung 6. *Anthobiodes* Weise, von der nur zwei Vertreter bekannt sind, *angustus* All. (Simoni Weise) aus Syrien und *Heydeni* All. (beschrieben als *Aphthona*) aus Spanien.

Abb. 3. Kopf einer Halticine

(*Derocrepis rufipes* L.)

mit gut ausgeprägten Stirnhöckern.

*oc* Auge — *aa* Fühlergelenkspfanne — *a* erstes Fühlerglied — *md* Mandibel — *l* Oberlippe — *acl* vorderer Kopfschild (Anteclipeus) — *pcl* hinterer Kopfschild (Postclipeus) — *cf* Stirnkiel (Nasenkiel) — *tf* Stirnhöcker (hier von scharfen Furchen umrandet) — *sa*, *jo*, *st* Stirnfurchen — *pl* Stirn (Oberstirn, Postfrons) — *pso* Supraorbitalpunkte.

8 (7) Erstes Hinteratarsenglied kürzer als die halbe Schiene.

9 (30) Klauenglied der Hinterbeine normal, nicht kugelig aufgetrieben. (Der Gegen- satz umfaßt nur wenige Arten aus dem westlichen Mittelmeergebiete und aus Ostasien.)

10 (19) Länglich eiför- mige, mäßig gewölbte Formen. (Wenn aus- nahmsweise ziemlich kurz und gewölbt, dann der Halsschild nicht mehr als doppelt so breit wie lang.)

11 (16) Vorderhüften kugelig, durch eine mittlere Längsleiste der Vorderbrust deutlich voneinander ge- trennt. (Hieher alle europäischen und nordafrikanischen Formen; der Gegen-

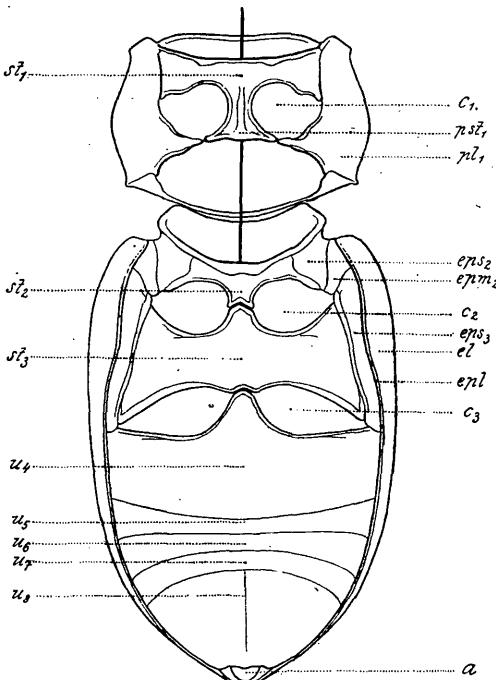
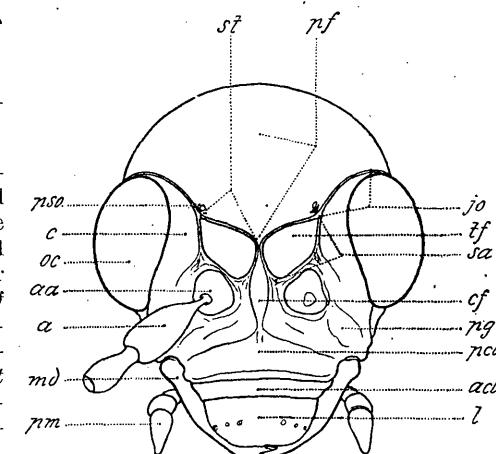


Abb. 4. Körperunterseite einer Halticine  
(*Derocrepis rufipes* L. ♂)

mit hinten geschlossenen Vorderhüfthöhlen, *st1* Vorderbrust — *c1* Vorderhüfthöhlen — *ps1* Fortsatz der Vorderbrust zwischen den Vorderhüften (bei den Halticinen breit entwickelt) — *a* Hinterleibsende des ♂ von unten.

satz umfaßt nur wenige mittel- und ostasiatische Formen, die Übergangsglieder zu den Galerucinen darstellen.)

12 (13) Stirnhöcker undeutlich, flach, nicht durch scharfe Grenzlinien von der darüber befindlichen Stirn geschieden; Stirn darüber meist punktiert; die Entfernung zwischen den beiden Fühlerwurzeln ist zumeist deutlich kürzer als das 1. Fühlerglied. Hinterschienen schmal, oberseits einfach abgerundet, erst unmittelbar am Ende zur Tarseneinlenkung etwas ausgehöhlt; Hinterschienendorn klein, annähernd in der Mitte des Schienenendes eingefügt, leicht nach außen gerichtet.

162 Arten, davon 56 paläarktisch; 1,5—3,5 mm lang; Flügeldecken dunkelfarbig oder schwarz mit gelber Längsbinde oder gelb mit schwarzen Säumen (äußerst selten — bei asiatischen Formen — ganz gelb.) Die ♂♂ zeigen nicht selten Verdickungen des 3., 4. oder 5. Fühlergliedes. Vorwiegend auf Cruciferen (weniger an Resedaceen und *Tropaeolum*). Diese Gattung stellt allein die kohlschädlichen „Erdflöhe“.

1. *Phylloreta* Steph.

13 (12) Stirnhöcker zumeist gut ausgeprägt und scharf umrandet, selten undeutlich (dann die Stirn darüber punktlos). Hinterschienen auf dem Rücken in der Hinterhälfte mit flacher Rinne; Enddorn an der Außenecke des Schienenendes eingefügt, zuweilen kaum sichtbar.

14 (15) Stirn unpunktiert; die Entfernung zwischen den beiden Fühlerwurzeln ungefähr so groß wie die Länge des 1. Fühlergliedes; Stirnhöcker selten verloschen, meist gut umrandet, rundlich ei- bis tränenförmig (Spitze nach außen oben), nur in einem Punkt zusammenstoßend oder durch die Stirnkiel spitze oder ein Grübchen getrennt. Halsschild zumeist nicht doppelt so breit wie lang.

201 Arten, davon 79 paläarktisch; 1,5—4 mm lang; Flügeldecken zumeist bläulich- oder grünlichschwarz, oder gelb, dann aber höchstens die Naht schwarz. Vorwiegend auf *Euphorbia*-Arten, doch auch auf Flachs (schädlich), Geranien, Iris, *Lythrum*, *Helianthemum* u. a.

2. *Aphthona* Chevr.

15 (14) Nur ostasiatische Arten<sup>1)</sup>. Stirn punktlos oder fein zerstreut punktiert; Fühlerwurzeln dicht nebeneinander stehend, der Stirnkiel dazwischen sehr schmal, kurz, fast nur auf den Raum zwischen den Fühlerwurzeln beschränkt; der Vorderkopf darunter steil, breit und flach dreieckig zum Munde abfallend. Stirnhöcker scharf ausgeprägt, klein, erhaben, dreieckig, zumeist ohne

<sup>1)</sup> Der Vermerk „Nur ostasiatische Arten“ besagt hier und im folgenden, daß die Gattung im paläarktischen Gebiet nur ostasiatische Vertreter hat; außerhalb der Paläarktis kann sie auch noch in anderen Gebieten vertreten sein. Zur Erleichterung des Bestimmens der europäisch-nordafrikanisch-vorderasiatischen Arten habe ich die Angabe „ostasiatisch“ jeweils an die erste Stelle gerückt. Diese ostasiatischen Typen sind im wesentlichen nur Einstrahlungen indoaustralischer Formen in paläarktische Randgebiete und werden dem Tabellengebraucher nur selten vorliegen.

seitliche Trennung in die Fläche neben den Augen übergehend und dann schmal bogig erscheinend. Halsschild etwa doppelt so breit wie lang. Flügeldecken nahe der Basis zuweilen etwas beulig erhaben.

2 Arten bekannt; 1.8—2.5 mm lang; plump gebaute, braune bis schwarzbraune, kräftig, fast rauh punktierte Tiere; *Tr. sordida* Baly, von Japan, *malayana* Baly, mit blauvioletterem Metallschimmer, von Celebes und Neu-Guinea.

#### 4. *Trachyaphthona* Heiktgr.

16 (11) Nur zentral- und ostasiatische Arten. Vorderhüften zapfenförmig vorragend, fast zusammenstoßend, die Vorderbrust zwischen ihnen keine deutliche, frei sichtbare Längsleiste bildend (Übergangsglieder zu den Galerucinen). Gestreckte, mehr oder minder parallelseitige Formen.

17 (18) In Gestalt, Größe, Stirnbau, Epipleuren, Skulptur und Färbungsanlage stark mit der Galerucinengattung *Luperus* (*Calomicros*) übereinstimmend. Fühlerglieder 2 und 3 fast gleich lang. Flügeldecken auf dem Abfalle hinten mit einzelnen zerstreuten aufgerichteten Härchen.

19 Arten, indoaustralisch, wenige bis Ostsibirien und Japan reichend; 3—4 mm lang.

#### *Luperomorpha* Weise.

18 (17) Oberseite fein und kurz niederliegend — meist goldgelb — behaart; Flügeldecken ohne deutliche Punkte, fein gekörnelt. Fühlerglied 3 mehr als doppelt so lang wie Glied 2, die folgenden sehr gestreckt.

31 Arten bekannt; indoaustralisch und äthiopisch. Eine Art in Kanssu, 3—3.5 mm lang, schwarz, oben gelblichgrau behaart: *sericea* Weise.

#### *Hesperi* Weise.

19 (10) Halbkugelig gewölbte oder breit-flach gerundete (coccinellidenähnliche) Formen; Halsschild kurz, doppelt bis dreimal so breit wie lang.

20 (29) Größere Arten (2 mm und darüber).

21 (28) Kopf normal gestellt, Mund nach unten oder leicht nach vorn gerichtet. (Hier alle Gattungen dieser Gruppe bis auf die ostasiatische *Argopistes*.)

22 (27) Hochgewölbt, fast halbkugelig, meist gelbrot (seltener schwärzlich oder gezeichnet); Halsschild und Flügeldecken schmal gerandet (ohne breite Seitenrandkehle); Halsschild in der Mitte nach hinten gezogen, in der Längsmitte gemessen fast um die Hälfte länger als am Seitenrande. Fühler um mehr als Fühlergelenkspfannenbreite voneinander getrennt.

23 (24) Fühlerglieder 2, 3 und 4 untereinander fast gleich lang<sup>1)</sup>; Kopfschild vorne nicht ausgeschnitten.

114 Arten, davon 14 paläarktisch, die übrigen vorwiegend indoaustralisch und äthiopisch; 2—4 mm lang; gelbrote, seltener schwärzliche Tiere.

#### 38. *Sphaeroderma* Steph.

<sup>1)</sup> Nur für die paläarktischen Arten gültig.

24 (23) Fühlerglied 3 so lang oder etwas länger als Glied 2, Glied 4 beträchtlich länger als 2.

25 (26) Kopfschild vorne tief winkelig oder bogig ausgeschnitten, oft zwei angedrückte oder ( $\sigma$ ) flügelig abstehende Lappen bildend. Vorderschienen mit breit verflachter Außenkante, die übrigen Schienen oberseits flach ausgehöhlten.

24 Arten, davon 15 paläarktisch; 3—5 mm; zumeist gelbrot.

40. *Argopus* Fisch.

26 (25) Nur indisch-vorderasiatische Arten. Kopfschild vorne abgestutzt, nicht ausgeschnitten. Vorderschienen des  $\sigma$  auffällig breit flügelig entwickelt und leicht schraubig gedreht; die übrigen Schienen in der Außenhälfte oberseits flach ausgehöhlten, die Seitenränder der Aushöhlung am Ende jederseits in einen scharfen Zahn aufsteigend.

6 Arten, davon eine südpaläarktisch; *dodecimmaculata* Har., die bis Buchara verbreitet ist; 5 mm, gelb mit schwarzen Tupfen, an *Epilachna chrysomelina* erinnernd. 39. *Pentamesa* Harold.

27 (22) Nur ostasiatische Arten. Breit rundlich-elliptisch, mäßig gewölbt. Seitenrandkehle des Halsschildes etwas ausgehöhlten; Halsschild über der Längsmitte gemessen nur wenig länger als an den Seiten. Fühlerpfannen kaum um die eigene Breite von einander entfernt. Schienen oberseits der ganzen Länge nach flach ausgehöhlten, Aushöhlung von scharfen Kanten flankiert.

28 Arten, davon 4 paläarktisch, die übrigen indoaustralisch, und äthiopisch. 3—5 mm. 8. *Sebaethe* Baly.

28 (21) Nur ostasiatische Arten. Kopf in den Halsschild eingezogen, vordere Stirn senkrecht oder schräg nach unten geneigt, Mund nach hinten gerichtet; Fühlerpfannen dicht nebeneinander stehend, nur durch eine äußerst schmale Stirnkielschneide getrennt; die großen Augen sind einander so genähert, daß ihre Entfernung an den inneren oberen Rändern viel kleiner ist als die Länge des 1. Fühlergliedes. Hinterschienenden an der Innenseite in einen Zahn verlängert, Hinterschienendorn nach außen gerichtet, das Schienenden daher bei flüchtiger Betrachtung zweizähnig erscheinend.

28 Arten, davon 4 paläarktisch, die übrigen indoaustralisch, äthiopisch und amerikanisch. 2—3.5 mm; in der Kopfbildung an Cassidinen und Hispinnen, in der Körperform, Punktierung und Färbungsanlage sehr an *Chilocorus* (Coccinelliden) erinnernd.

45. *Argopistes* Motsch.

29 (20) Sehr klein (1—1.5 mm). Hieher Formen von *Mniophila* (47) mit verworrender Flügeldeckenpunktierung.

30 (9) Klauenglied der Hinterbeine am Ende kugelig aufgetrieben. (Nur wenige Formen im Südwestmediterrangebiet — Spanien, Portugal, Südwestfrankreich, Algerien, Marokko —, sonst nur ostasiatisch).<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Vergl. Die mit *Oedionychis* verwandten paläarktischen Halticinen. Wien. Ent. Zeitg. XXXIX, 1922, p. 45—64.

31 (34) Hinterschienen (mehr oder minder auch die Mittelschienen) oberseits vor dem Ende am Außenrande mit einem spitzen Zahn, der von einem bogigen, bewimperten Ausschnitt gefolgt ist<sup>1)</sup>; erstes Hintertarsenglied sehr kurz, kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen oder als das Klauenglied. Halsschild breit, mit breit ausgehöhltem Seitenrand.

32 (33) Der kantige Seitensaum der Flügeldecken erlischt an der Schulterecke, läuft nicht vorn um die Schulterbeule herum. Halsschild ohne Quereindruck vor der Basis.

4 Arten: Pyrenäenhalbinsel, äußerstes Südwestfrankreich, Nordwestafrika; 3,5—7 mm; Habitus galerukenähnlich; schwärzlich mit gelber (im Leben roter) Binden- oder Fleckenzeichnung. Die Gattung *Oedionychis* ist insbesonders in Süd- und Mittelamerika sehr zahlreich an Arten<sup>2)</sup>.

44. *Oedionychis* subg.  
*Lithonoma* Rosh.

33 (32) Nur ostasiatisch. Der kantige Seitensaum läuft vorn um die Schultern herum und endet ungefähr in der Mitte der Flügeldeckenbasis. Halsschild (zumeist) mit einem Quereindruck vor der Basis. Hinter der Schulterbeule, etwas nach innen zu, meist ein unbestimmter, grob punktierter Längseindruck.

37 Arten, indoaustralisch und äthiopisch; nur eine Art, *vibex* Er., 3,5—4,5 mm, gelbbraun und schwärzlich gezeichnet, in Ostsibirien, China und Japan.

44. *Oedionychis* subg.  
*Philopona* Weise.

34 (31) Nur ostasiatisch. Mittel- und Hinterschienen oberseits ohne deutlichen spitzen Zahn, dieser höchstens durch eine niedrige, stumpfe Ecke angedeutet. Erstes Hintertarsenglied länger, ungefähr so lang wie die beiden folgenden Tarsenglieder oder wie das Klauenglied. Halsschild breit, nur mit schmal ausgehöhltem Seitenrand.

44 Arten, indoaustralisch; gestaltlich an *Sebaetha* erinnernd, meist heller oder dunkler braun. Eine Art, *inconstans* Jac., in Japan; 2—2,5 mm.

43. *Hyphasoma* Jacoby.

35 (6) Kopf in den Halsschild eingezogen, von oben kaum sichtbar<sup>3)</sup>; Stirn senkrecht, Fühler nahe beieinander eingelenkt, einander näher als dem Augenrande; auf der Stirn, über jeder Fühlerwurzel, ein Punktgrübchen. Enddorn der Hinterschienen breit, am Ende ausgeschnitten, zweispitzig. Körper geschlossen eiförmig, Flügeldecken verworren oder in mehr oder minder deutlichen Reihen punktiert.

46 Arten, davon 23 paläarktisch; 1,5—4 mm, dunkel metallisch; an Labiaten lebend.

46. *Dibolia* Latr.

<sup>1)</sup> Die Bildung erinnert an die Schienen von *Chaetocnema*.

<sup>2)</sup> Ich glaube nicht, daß es nötig ist, den gebräuchlichen Namen *Oedionychis* in *Oedionychus* umzuändern, weil Latreille's Übersetzer Berthold ihn zuerst in letztgenannter Form verwendete. (Kontinuitätsprinzip.)

<sup>3)</sup> Hierher allenfalls zu vergleichen Formen von *Mniophila* (47), durch sehr geringe Größe und fast kugelige Gestalt ausgezeichnet.

36 (5) Flügeldecken mit wenigstens an den Seiten mehr oder minder regelmäßig gereihter Punktierung, oder mit Punktstreifen. (Vergl. auch 35, *Dibolia*.)

37 (38) Mittel- und Hinterschienen auf dem Rücken, vor dem Ende, mit einem Zahn, auf den eine bogige, bewimperte Ausrandung folgt. Stirn breit, ohne deutliche Höckerchen; Flügeldecken entweder regelmäßig gestreift punktiert oder auf dem Rücken verworren, seitlich aber regelmäßig gereiht.

239 Arten, weltweit verbreitet, 49 davon paläarktisch; 1,5—4 mm; geschlossen, zuweilen walzig gebaute Formen, meist von dunkler Erzfärbung.

34. *Chaetocnema* Steph.

38 (37) Mittel- und Hinterschienen auf dem Rücken ohne einen solchen Zahn.

39 (48) Hinterschienen normal gebaut. (Der Gegensatz umfaßt nur ostasiatische Arten.)

40 (45) Länglich-eiförmige Arten; Flügeldecken mit regelmäßigen Punktstreifen.

41 (44) Kleinere Arten (2 mm); Fühler nahe beisammen eingelenkt, ihr Abstand voneinander etwa so groß wie die Entfernung vom Augenrand.

42 (43) Flügeldecken in den Schultern vorspringend, mit deutlicher, glatter Beule (Tier geflügelt). Punktierung gegen das Flügeldeckenende verloren. Stirnhöcker deutlich; Stirn darüber gleichmäßig fein punktiert. Zuweilen schwache Spuren eines Quereindrucks vor der Halsschildbasis.

Nur eine Art, *salicariae* Payk., 2 mm, gelbbraun, einer *Ochrosis* ähnlich.

16. *Lythraria* Bed.

43 (42) Flügeldecken in den Schultern nicht vorspringend<sup>1)</sup>, ohne Spur einer Beule (Tier ungeflügelt), gewölbt, länglich eirundlich; Punktstreifen an der Schulter bis zur Basis laufend; Punktierung auch am Flügeldeckenende nicht verloren. Stirnhöcker meist undeutlich; Stirn nur seitlich punktiert, in der Mitte chagriert<sup>2)</sup>.

6 Arten, paläarktisch: schwärzlich, oft schwach metallisch. 1,5—2 mm. An *Rubus* und *Fragaria* lebend. 12. *Batophila* Foud.

44 (41) Nur ostasiatisch. Größer (3—4,5 mm); breit, gestumpft elliptisch, fast gerundet-viereckig, stark gewölbt (Chrysomelinhabitus); Fühler weit entfernt voneinander eingelenkt, ihr Abstand voneinander viel größer als der vom Augenrand; Stirnkiel breit, oben von einer queren Grube begrenzt, von der zwei

<sup>1)</sup> Hierher wären allenfalls zu vergleichen seltene mediterrane Formen von *Mantura* mit geschwundenen Halsschildlängsstreichen (99) sowie *Derocrepis* (*Aeschrocnemis*) *graeca* (73).

<sup>2)</sup> Vergl.: Die paläarktischen Arten der Halticinaengattung *Batophila* Foud. r. Kol. Rundsch. IX, 1922, p. 89—98.

scharfe Furchen zum oberen Augenrand laufen (an *Podagrion* erinnernd). Hinterrand des Halsschildes in der Mitte bogig nach hinten gezogen.

4 Arten, davon eine, *Weisei* Heiktgr., aus dem paläarktischen China; 3—3.5 mm, Kopf gelbrot, Halsschild und Flügeldecken lebhaft metallgrün. 32. *Podagricomela* Heiktgr.

- 45 (40) Fast kugelige, hinten etwas zugespitzte Arten.  
 46 (47) Mittelgroß (2—3 mm); die äußeren Fühlerglieder allmählich verdickt. Vorderbrust breit und gewölbt zum Munde vorgezogen. Punktreihen der Flügeldecken tief und sehr regelmäßig.

4 Arten, dunkel oder metallisch gefärbt.

#### 41. *Apteropeda* Steph.

- 47 (46) Sehr klein (1—1.5 mm); Fühlerglied 3—8 sehr schlank, 9—11 stark verdickt. Vorderbrust kurz, nicht hochgewölbt, beim Munde ausgeschnitten. Punktreihen der Flügeldecken schwach, meist regelmäßig, zuweilen verworren.

1 Art, schwärzlich metallisch.

#### 42. *Mniophila* Steph.

- 48 (39) Nur ostasiatisch. Hinterschienen sehr kurz, mit einem schwertförmigen, oberseits gezähnten Fortsatz von mehrfacher Schienenlänge; Hintertarsen nahe der Schienenbasis eingelenkt, das 1. Tarsenglied länger als die Schiene<sup>1)</sup>.

Wenige indomalaiische Arten, gelblich bis schwarz; eine davon, *Beccarii* Jac., 1.5 mm, pechschwarz, bis Japan verbreitet.

#### 47. *Aphthonoides* Jacoby.

- 49 (4) Halsschild mit Eindrücken oder deutlichen Spuren solcher (Querfurche oder Längsstrichel jederseits an der Basis, Gruben oder Punktfurchen).  
 50 (93) Halsschild mit einer Querfurche im hinteren Viertel (wenigstens mit Spuren einer solchen nahe der Basis).  
 51 (92) Klauenglied der Hinterbeine einfach, nicht kugelig aufgetrieben. (Der Gegensatz umfaßt nur ostasiatische Arten.)  
 52 (61) Flügeldecken verworren punktiert. Vorderhüfthöhlen hinten offen.  
 53 (60) Fühlerglieder gegen das Ende zu an Dicke zunehmend. (Der Gegensatz — mittlere Fühlerglieder verdickt — umfaßt nur ostasiatische Arten.)  
 54 (59) Halsschildquerfurche entweder vor dem Seitenrande endigend oder über eine flache Grube zum Seitenrand verlaufend, nicht durch einen scharfen, bis zur Basis reichenden Längseindruck abgeschlossen. Stirnhöcker in der Regel nach oben hin gut begrenzt.

<sup>1)</sup> Vergl.: Die Halticinengattung *Aphthonoides* Jac. Ent. Blätt. (im Druck).

55 (56) Größere Arten (3—6 mm); Stirnhöcker groß, rundlich oder gerundet-dreieckig, gut umgrenzt; Halsschildquerfurche schmal, mit l. nienförmigem Grund, über ein flaches Grübchen zum Rande verlaufend, selten verflacht.

236 Arten, über die Erde verbreitet, davon 47 paläarktisch; meist einfarbig dunkel blau oder grün. 9. *Haltica* F.

56 (55) Kleinere Arten Ostasiens, gestreckter; Stirnhöcker klein, Halsschildquerfurche wenig ausgeprägt.

57 (58) Vom Ansehen einer lang gebauten *Aphthona*, Stirnhöcker wie bei dieser Gattung, rundlich, keine Spitzchen nach unten sendend; Fühlerglied 2 beträchtlich kürzer als 4.

2 Arten aus China und Japan, 2—2.8 mm, blau oder grün metallisch.

3. *Aphthonaltica* Heiktgr.

58 (57) Subparallel; Stirn mit starker Querfurche, darunter die dreieckigen Stirnhöckerchen mit schmaler Spitze nach unten gerichtet; Fühlerglieder 2 und 4 gleich lang.

2 Arten, eine davon aus China und Japan. *obscura* Jac., 2.5 mm, hell oder dunkel pechbraun. 5. *Zipangia* Heiktgr.

59 (54) Halsschildquerfurche jederseits durch ein nach außen hin steilrandiges, in den Basalrand laufendes Längsgrübchen abgeschlossen. Stirnhöcker nach oben hin schlecht begrenzt.

31 Arten, 5 davon paläarktisch; 2—3 mm, blauschwarz oder rotgelb.

10. *Hermaeophaga* Foud.

(Hieher wären zu vergleichen ausnahmsweise verworren punktierte Formen der Gattungen *Crepidodera* und *Derocrepis*.)

60 (53) Nur ostasiatisch<sup>1)</sup>. Basale und mittlere Fühlerglieder verdickt, dicker als die Endglieder; Fühlerglied 2 sehr kurz, ungefähr so breit wie lang, Glied 3 doppelt so lang; Stirnhöcker groß, dreieckig, mit langen Spitzen nach unten zwischen die Fühlerwurzeln ragend. Halsschildquerfurche von einem Längsgrübchen abgeschlossen.

29 Arten, orientalisch und afrikanisch; eine davon, *fulvipennis* Baly, 4—6 mm, schwarz mit gelbbraunen Flügeldecken, aus Japan.

11. *Phygasia* Baly

(*Scallodera* Har.)

61 (52) Flügeldecken in regelmäßigen Reihen oder Streifen punktiert. (Selten stehen die Reihenpunkte unregelmäßig, ineinander gewirkt.)

<sup>1)</sup> Der Coleopt. Catal. Schenkling weist in der Gattung *Phygasia* vorwiegend äthiopische Arten auf. Es erscheint mir jedoch einigermaßen fraglich, ob die Formen Afrikas mit denen Ostasiens völlig gattungsgleich sind. Die hier gegebene Beschreibung trifft jedenfalls nur für das ostpaläarktische Tier zu, das Baly aus Japan als *Graptodera fulvipennis* beschrieb, für das Harold die Gattung *Scallodera* aufstellte, die neuestens von S. Chen mit *Phygasia* vereinigt worden ist. Die *Phygasia Heikertingeri* Peyerimhoff von Hoggar (südliche Sahara), die noch als paläarktisch betrachtet werden kann, ein rotgelbes, mit *Ph. pallida* Jac. und *Gestroi* Jac. nächstverwandtes Tier, gehört auf jeden Fall zur äthiopischen Gruppe und zeigt die auffällige Fühlerverdickung nicht.

- 62 (89) Halsschildfurche seitlich entweder durch einen scharf-randigen, in den Basalrand des Halsschildes mündenden Längs-eindruck (Längsstrichel) abgeschlossen, oder sich der Basis zu-biegend und in diese mündend, seltener seitlich unbestimmt an den Rand verlaufend<sup>1</sup>).
- 63 (86) Flügeldecken ohne auffällige Behaarung.
- 64 (67) Stirnhöcker rundlich, nach oben nicht durch scharfe Linien abgegrenzt. Halsschildlängsstrichel scharf, von etwa  $\frac{1}{3}$  Hals-schildlänge; Halsschildhinterrand im mittleren Teil etwas bogig nach hinten gezogen, verflacht, ohne oder nur mit sehr feinem Randsaum.
- 65 (66) Fühlerglieder schlank, zumeist reichlich doppelt so lang als breit (nur bei *nigritula* dicker), Flügeldeckenpunktreihe regel-mäßig oder (bei den rötlichgelben Arten) ineinander gewirrt. Prosternum zwischen den Vorderhüften kurz, hinten zum Mesosternum abfallend.

128 Arten, davon 32 paläarktisch. Meist größere Formen, 2,2—6 mm, die (geflügelten) Ebonentiere vorwiegend rötlichgelb, die Bergtiere zu-meist zweifarbig oder einfarbig dunkel metallisch.

### 19. *Crepidodera* Steph.

<sup>1</sup>) Hierher eine ostasiatische Gattung, die als Halticine geführt wird, die ich aber nicht als solche betrachten möchte:

**Liprus** Motsch. — Vom Habitus einer *Lema*, mit schmalem, ungefähr so langem wie breitem Halsschild, der hinten etwas herzförmig eingeschnürt ist und eine tiefe, seitlich bis an den Rand laufende Querfurche besitzt. Flügel-decken viel breiter als der Halsschild, in den Schultern sehr stark heraus-tretend, an der Basis etwas flach-beulig aufgetrieben, dahinter etwas ein-gesenkt, subparallel, mit — in mittlerer Länge gezählt — 11 starken Punkt-streifen, von denen die Streifen 5 bis 7 — von der Naht ab gezählt — die Flügeldeckenbasis nur als ein vereinigter Streifen erreichen; die Streifen sind bis an's Deckenende deutlich ausgeprägt. Oberseite teilweise mit feinen Härchen bestanden. Vorderhüften stark emporragend, das Prosternum zwischen ihnen sehr schmal. Alle Schenkel aus dünnem Grunde hinter der Mitte keulig erweitert, die hinteren kaum stärker als die vorderen (keine typischen Sprung-schenkel, wie sie für die Halticinen im allgemeinen bezeichnend sind!). Be-schreibung nach der mir vorliegenden Art *L. hirtus* Baly angefertigt.

12 Arten, indomalaiisch, 4 davon in Japan; 2—3 mm, meist gelbbraun und schwärzlich.

Von dieser Gattung soll sich die mir unbekannte Gattung **Lipromela** Chen (Art *costata* Chen, 2,5 mm, gelbbraun) aus Japan vorwiegend durch nur 9 Flügeldeckenpunktstreifen (eingerechnet den sehr kurzen Skutellarstreifen und den Seitenrandstreifen) unterscheiden.

In diese Gruppe dürfte auch gehören die Gattung **Omeiana** Chen (*Omeia* Chen), die nach der Beschreibung gleichfalls ein Mittelding zwischen Halticinen und Galerucinen darstellt. Körper länglich, parallelseitig, Hals-schild wenig breiter als lang, jederseits mit einer durch eine Querfurche ver-bundenen Grube; Flügeldecken mit stark vortretenden Schulterstreifen, der die Decke in eine horizontale und in eine seitlich annähernd vertikal abfallende Fläche teilt; Endteil sehr spärlich behaart. Vorderhüften hochragend, Prosternum da-zwischen verschwundend schmal. Hinterschenkel nur schwach verdickt.

Eine Art, *rufipes* Chen, 4,2 mm, oberseits vorwiegend blaugrün, aus paläarktischem Grenzgebiet (Szechuan).

66 (65) Fühlerglieder kurz, Glied 2—4 oft fast kugelig, die folgenden etwas länger als breit; Flügeldeckenpunktreihe stets regelmäßige; Prosternum zwischen den Vorderhüften lang, eben, seitlich von Kielen begrenzt, die nach hinten auseinanderlaufen, am Ende abgestutzt oder etwas ausgerandet, nicht gegen das Mesosternum abfallend. Hinterschenkel schwach verdickt. Ausnahmsweise (bei *calabra* Heiktgr.) verlischt die Halsschildquerfurche und nur das Längsstrichel bleibt bestehen<sup>1)</sup>.

17 Arten, zumeist ungeflügelte Bergtiere des Mittelmeergebietes, der Südalpen, Karpaten und des Kaukasus; 2—3 mm, zumeist heller oder dunkler braun, seltener zweifarbig (gelbrot und blauschwarz).

20. *Orestia* Germ.

67 (64) Stirnhöcker nach oben nicht unbestimmter als nach unten begrenzt.

68 (85) Stirnhöcker nach unten abgerundet begrenzt, nicht mit langen Spitzen nach unten zwischen die Fühlerwurzeln laufend. (Der Gegensatz umfaßt nur ostasiatische Arten.)

69 (84) Flügeldecken zwischen Naht und Schulterbeule mit 5 vollständigen Punktreihe (die abgekürzte Skutellarreihe zählt nicht). (Der Gegensatz — 6 vollständige Reihen — umfaßt nur eine zentralasiatische Gattung mit einer Art.)

70 (81) Halsschildquerfurche seitlich durch ein scharf eingegrabenes Längsstrichel abgeschlossen.

71 (80) Kleiner (2—4 mm); (hieher alle Europäer).

72 (77) Stirnhöcker aufgewölbt, rundlich oder langgestreckt, stets von gut ausgeprägten Furchen umschlossen. Flügeldeckenpunkte gegen das Ende hin nicht verloschen. Etwas größere, nicht einfärbig bräunlichgelbe Arten.

73 (74) Stirnhöcker groß, rundlich drei- oder viereckig; die Fläche zwischen ihnen und den Augen ohne grobe Punkte.

11 Arten, davon 6 paläarktisch (4 dem Subgenus *Aeschroc nemis* Weise angehörend), 2 nordamerikanisch; 2—3 mm, meist gelbrot, Flügeldecken dunkelfarbig; einer *Crepidodera* ähnlich<sup>2)</sup>.

21. *Derocrepis* Ws.

<sup>1)</sup> Vergl.: *Monographie der Haltingengattung Orestia* Germ. Verhandl. Zoolog.-botan. Gesellsch. Wien LXXIV, 1924, p. 56—125.

<sup>2)</sup> Von *Crepidodera* unterschieden durch oben scharf begrenzte Stirnhöcker, deutlich abgesetzten Basalrand des Halsschildes und den furchig bis ans Flügeldeckenende laufenden ersten (nahtnächsten) vollständigen Punktstreifen. Die Formen der Untergattung *Aeschroc nemis* (Balkanhalbinsel, Kleinasien, Kaukasus) sind schlank walzig, ohne furchigen ersten Flügeldeckenpunktstreifen, Halsschildindrücke oft verlöschend, Flügeldecken zuweilen behaart, Punktierung manchmal verworren.

Vergl.: *Monographie der Koleopterengattung Derocrepis* Ws. Sonderdruck aus dem (nicht veröffentlichten) Band IV der Münchner Koleopt. Zeitschr. (1915), 73 pp. Als Sonderdruck im Selbstverlag 1922. Neu gedruckt: Wien. Ent. Zeitg. XLII, 1925, p. 95—178.

74 (73) Stirnhöcker mehr oder minder langgezogen, schmal, ihre Spitze gegen den oberen Augenrand gerichtet. Halsschild nicht gelbrot.

75 (76) Lebhaft metallfarbig (violett, blau, grün, goldig, kupfrig); Fläche zwischen Stirnhöckern und Augenrand meist grob punktiert; Stirn in der Mitte meist ohne Punkte. Unterseite nirgends weißfilzig behaart; Klauen mit starkem, spitzem Basalzahn.

11 Arten, davon 8 paläarktisch, 2 nordamerikanisch; 2—4 mm. auf Weiden und Pappeln.

23. *Chalcoides* Foud.

76 (75) Dunkel erzbraun mit rotgelbem Flügeldeckenende (seltener die Flügeldecken in größerem Ausmaß gelbrötlch). Breit eiförmig gebaut; die Fläche zwischen Stirnhöckern und Augenrand nicht grob punktiert; Stirn zerstreut punktiert. Episternen der Hinterbrust sowie die-Seiten der Abdominalsternite dicht weißfilzig behaart. Klauen schlank, einfach, ohne deutlichen Basalzahn.

3. Arten, davon eine, *Modeeri* L., paläarktisch; 2—2.5 mm, auf *Equisetum*.

22. *Hippuriphila* Foud.

77 (72) Stirnhöcker flach, dreieckig (Spitze nach unten), über dem Stirnkiel mit einer Ecke zusammenstoßend, oben durch eine fast waagrechte Linie von der Stirn geschieden. Flügeldeckenpunkte gegen das Ende verloschen. Kleinere, bräunlichgelbe, nur ausnahmsweise schwärzliche (bläulich oder grünlich angehauchte) Arten.

78 (79) Nur ostasiatisch. Halsschild in den Vorderecken so breit wie in den hinteren; Halsschildlängsfältchen von ungefähr  $\frac{1}{4}$  Halsschildlänge; Querfurche gut ausgeprägt<sup>1)</sup>.

Eine Art, *sibirica* Pic, aus dem Amur- und Ussurigebiet, 2.4 mm, einer kleinen, rotgelben *Crepidodera* ähnlich, die Deckenpunktreihen schwach und ziemlich verworren, seitlich und hinten verloschen.

18. *Neocrepidodera* Heiktgr.

79 (78) Halsschild nach vorne verschmäler, Halsschildlängsfältchen von ungefähr  $\frac{1}{5}$  bis  $\frac{1}{6}$  Halsschildlänge; Querfurche schwach ausgeprägt<sup>2)</sup>.

3 Arten, eine davon paläarktisch, eine nordamerikanisch, 1.8 bis 2.4 mm; *ventralis* Ill., gelbbraun, selten bläulich- oder grünlichschwarz.

17. *Ochrosis* Foud.

80 (71) Größer (5—8 mm); nur ostasiatische Arten. Vom Stirnkielende zwischen den Fühlerwurzeln läuft jederseits eine tiefe, geknickte Rinne nach oben zum oberen Augenhinterrand und um diesen herum, einen schmalen Streifen abschnürend; zwischen den Rinnen bildet die Stirnfläche vorne einen nach unten zum Stirnkiel ragenden Zipfel; Mundgegend gelblich behaart; Hals-

<sup>1)</sup> Vergl.: Die Halticinengattung *Neocrepidodera*. Arch. für Naturg. LXXVII, 1911, Suppl. p. 34—38.

<sup>2)</sup> Vergl.: Die Halticinengattung *Ochrosis* Foud. Arch. f. Naturg. LXXVII, 1911, p. 19—34.

schildquerfurche und Längsstrichel scharf ausgeprägt, die Fläche dazwischen etwas böig nach hinten gezogen; Flügeldeckenbasis beulig erhaben.

4 Arten, eine davon, *orientalis* Baly, dunkelblau oder grünlich, einer großen *Crepidodera* ähnlich, in paläarktisches Gebiet ragend.

24. *Xuthea* Baly.

81 (70) Die Halsschildquerfurche endet seitlich in kein scharfes Längsstrichel, sondern mündet in die Basis; zuweilen ist sie kaum kenntlich <sup>3)</sup>.

82 (83) Nur ostasiatisch. Halsschildquerfurche ausgeprägt, seitlich etwas innerhalb der Halsschildhinterecken in die Basis mündend; Flügeldecken mit Schulterbeule, an der Basis neben dem Schildchen oft beulig erhaben. Fühler von mehr als halber Körperlänge. Vorderhüfthöhlen hinten offen.

29 Arten, indoaustralisch, 2 davon in Japan; 2 mm, braun oder schwarz.

14. *Manobia* Jacoby.

83 (82) Halsschildquerfurche verloschen, nur seitlich nahe der Basis noch schwach kenntlich. Flügeldecken kurz eirund, hochgewölbt, ohne Spur einer Schulterbeule; Flügeldeckenpunktreihe schwach, seitlich und hinten verloschen. Fühler nicht von halber Körperlänge.

Eine Art, *Stussineri* Weise, 1'8 mm, dunkel rotbraun, Flügeldecken schwärzlich metallisch; seltenes Bergtier des Illyrischen Karstes.

30. *Cardax* Weise.

84 (69) Nur zentralasiatisch. Flügeldecken zwischen Naht und Schulterbeule mit 6 vollständigen (d. h. bis nahe an das Flügeldeckenende reichenden), allerdings zum Teil unregelmäßig verdoppelten Punktreihe. Stirnhöcker flach, Halsschildindrücke wie bei *Crepidodera*.

Die einzige bekannte Art, *rufiventris* Weise, in Gestalt, Größe und Färbung an *Gastroidea polygoni* erinnernd; 4—5 mm.

27. *Novofoudrasia* Jacobson.

(*Foudrasia* Ws.)

85 (68) Nur ostasiatisch. Stirnhöcker in langen Spitzen nach unten zwischen die Fühlerwurzeln laufend; zwischen ihnen eine tiefe Furche; Halsschildquerfurche nahe dem Hinterrand, in der Mitte am tiefsten, dreieckig nach vorn gezogen (davor der Halsschild leicht eingedrückt), seitlich dem Rande genähert, von einem scharfen Längsgrübchen abgeschlossen; der Halsschildhinterrand in der Mitte (der Querfurche entsprechend) etwas nach vorn ausgeschweift; Flügeldecken nahe der Basis leicht beulig erhaben, Punktreihe locker, seitlich und hinten verloschen.

5 Arten, orientalisch: eine davon, *xanthospila* Balv, in China und Japan; 6—8 mm, rotbraun, Flügeldecken seitlich hinten mit gelbem Fleck.

28. *Pseudodera* Baly.

<sup>3)</sup> Hierzu vergleichen auch Arten von *Derocrepis* subg. *Aeschrocnemis* (Balkanhalbinsel, Kleinasien, Kaukasus), walzig, mit großen, rundlichen, gewölbten Stirnhöckern, Flügeldecken zuweilen behaart.

- 86 (63) Flügeldecken reihenweise kurz halbaufstehend behaart<sup>1)</sup>.
- 87 (88) Kurz eiförmig; Halsschild an der Basis fast so breit wie die Flügeldecken, nach vorn verschmälert.
- 90 Arten, weltweit verbreitet, davon nur 5 paläarktisch. Kleine (1,2—1,8 mm), meist dunkelfarbige, auf Solanaceen lebende Tiere, zum Teil Schädlinge<sup>2)</sup>.
25. *Epithrix* Foud.
- 88 (87) Nur ostasiatisch. Von *Lema*-ähnlicher Bauart; Halsschild an der Basis etwas mehr als halb so breit wie die Flügeldecken, quer rechteckig; Halsschildquerfurche undeutlich abgeschlossen. Flügeldecken subparallel, schwach querüber eingedrückt, Punkte in tiefen Streifen stehend, Zwischenräume rippenartig erhaben<sup>3)</sup>,
- 2 Arten, eine davon, *minuta* Jac., von Japan, 2 mm, gelb, mit braunem Punktfeck auf jeder Flügeldecke.
26. *Lipromima* Heiktgr.

- 89 (62) Halsschildquerfurche seitlich durch ein Grübchen abgeschlossen, das den Basalrand nicht völlig erreicht. Größere Formen (4 mm) der Mittelmeerländer oder Ostasiens.
- 90 (91) Stirnhöcker rundlich, Stirnkiel dazwischen breit und flach gewölbt. Halsschildquerreindruck schmal furchig, ohne auffällige grobe Punkte. Vorderhüfthöhlen hinten geschlossen.
- Nur eine Art, *lineata* Rossi, gelblich, dunkel streifig gezeichnet, 4—5 mm. Mittelmeerländer.
15. *Arrhenocoela* Foud.
- 91 (90) Nur ostasiatisch. Stirnhöcker lange Spitzen nach unten zwischen die Fühlerwurzeln sendend, dazwischen ein schmäler, scharfer Stirnkiel; Halsschildquerreindruck breit, mit sehr groben Punkten bestanden. Habitus einer *Crepidodera*. Vorderhüfthöhlen hinten offen<sup>4)</sup>.
- Nur eine Art, *rufotestacea* Motsch. (*japonensis* Schönf., *japonica* Jac., *carinulata* Fleisch.), aus China und Japan, 4 mm, schwärzlich, Flügeldecken zuweilen braun.
13. *Crepidomorpha* Heiktgr.
- 92 (51) Nur ostasiatisch. Klauenglied der Hinterbeine kugelig aufgetrieben; Mittel- und Hinterschienen vor dem Ende mit einem Zahn; Halsschildquerfurche seitlich nicht deutlich abgeschlossen, sondern nach vorn in die breite Seitenrandkehle des Halsschildes

<sup>1)</sup> Hierher auch seltene Formen von *Derocepis* subg. *Aeschrocnemis* (vergl. 73).

<sup>2)</sup> In Amerika an Kartoffel, Tabak u. dgl.

<sup>3)</sup> Gattungskennzeichnung nach der Art *minuta*. Von der habituell ähnlichen Gattung *Liprus* (siehe Note bei 62) ist *Lipromima* verschieden durch kugelige Vorderhüften, zwischen denen das Prosternum breit-streifig sichtbar ist, typische Sprung-Hinterschenkel, tiefe, völlig regelmäßig verlaufende Flügeldeckenpunktstreifen (Streifen 5—7, von der Naht aus gezählt, laufen gesondert bis zur Basis der Flügeldecken, vereinigen sich nicht ein Stück hinter der Schulter), nicht bis an den Seitenrand laufende, sondern unbestimmt gegen die Basis zubiegende Halsschildquerfurche, anderen Stirnbau usw. *Lipromima* ist eine typische Halticina, *Liprus* nicht.

<sup>4)</sup> Vergl.: Die Gattung *Crepidomorpha* und ihre nächsten Verwandten. Wien. Ent. Zeitg. XL, 1923, p. 136—140.

einbiegend. Flügeldecken verworren punktiert. Vorderhüfthöhlen hinten offen. (Siehe auch 38.)

37 Arten, indoaustralisch und äthiopisch; nur eine Art, *vibex* Er., 3,5—4,5 mm, gelbbraun und schwärzlich gezeichnet, in Osttsibirien, China und Japan. 44. *Oedionychis* subg. *Philopona* Weise.

93 (50) Halsschild ohne Querfurche, aber mit eingegrabenen Längsstricheln jederseits an der Basis, oder mit Gruben, oder mit Punktfurchen hinter den Augen.

94 (101) Halsschild nur mit eingegrabenem Längsstrichel jederseits an der Basis. Meist westpaläarktische Arten mittlerer Größe (2—5 mm).

95 (100) Länglich-eiförmige (nicht fast kugelig-eiförmige) Arten.

96 (97) Mittel- und Hinterschienen auf dem Rücken, vor dem Ende, mit einem Zahn, dem eine bewimperte Ausrandung folgt. (Hieher einige wenige, größere Formen von *Chaetocnema* [37] subg. *Tlanoma*.)

97 (96) Mittel- und Hinterschienen ohne Zahn auf dem Rücken.

98 (99) Größer (3—4 mm); Flügeldeckenpunktierung meist unregelmäßig gereiht, die verkürzte Punktreihe neben dem Schildchen (Skutellarreihe) kaum  $\frac{1}{3}$  so lang wie die Flügeldecken; Hals-schildvorderrand unmittelbar hinter dem Auge etwas eingedrückt.

25 Arten, westpaläarktisch und äthiopisch, davon 5 paläarktisch. Vorderkörper oft gelbrot, Flügeldecken blau oder grün, seltener das ganze Tier hell oder dunkel. Auf Malvengewächsen.

### 31. *Podagrica* Foud.

99 (98) Kleiner (1,5—3 mm), annähernd halbwalzig gebaut; Flügeldeckenpunktierung regelmäßig gereiht (nur ausnahmsweise auf dem Rücken ineinander gewirrt), Skutellarreihe mehr als halb so lang wie die Flügeldecken.

17 Arten, davon 14 paläarktisch, eine nordamerikanisch; dunkelfarbig, seltener teilweise (hinten) oder ganz gelblich. Auf Ampfer- und Knöterichgewächsen (*Rumex* und *Polygonum*).

### 33. *Mantura* Steph.

100 (95) Fast kugelig-eiförmig, ohne Schulterbeule. Stirnhöcker länglich schmal, gut umschrieben, Stirn glatt und glänzend. Flügeldecken in regelmäßigen Reihen punktiert.

2 Arten, paläarktisch; die europäische ein Bergtier, 2—2,5 mm, pechschwärzlich, zuweilen schwach metallisch.

### 29. *Minota* Kutsch.

(*Hypnophila* Foud.)

(Hieher zu vergleichen Formen von *Orestia* mit verloschener oder ganz fehlender Halsschildquerfurche aus den Mittelmeerlandern, wie *Pandellei*, *Electra*, *calabra*.)

101 (94) Asiatische Arten von ansehnlicher Größe (5—16 mm). Hals-schild mit grubigen Vertiefungen oder winkeligen Punktfurchen auf der Scheibe hinter den Augen, oft auch mit basalen Längsstrichelfurchen.

Franz Heikertinger, Gattungen der paläarktischen Halticinen. 85  
19

102 (107) Mittel- und Hinterschienen auf dem Rücken, vor dem Ende, mit einem (zuweilen abgerundeten) Zahn, hinter dem ein dicht behaarter Ausschnitt folgt. Fühler weit entfernt voneinander nahe dem Augenrande eingefügt. Flügeldecken regelmäßig punktstreifig. Große Tiere von Chrysomelinhabitus, meist gelblich oder rotbraun, zuweilen schwärzlich gezeichnet. Indoaustralisch.

103 (104) Sehr groß (9—16 mm); Halsschild mit großen, glatten Gruben und basalen Längstricheln; Hinterschenkel an der Basis schlank, mit der größten Dicke hinter der Mitte, unterseits bogig ausgeschnitten, so daß eine stumpfzahnige Ecke entsteht.

14 Arten, davon eine, *lutea* Ol., 12—16 mm, braungelb, bis Korea verbreitet.

35. ***Podontia*** Dalm.

104 (103) Etwas kleiner (5—12 mm); Halsschild ohne große, glatte Gruben hinter den Augen, aber mit Punktfurchen oder Reihen grober Punkte. Hinterschenkel vor der Mitte am dicksten.

105 (106) Etwa 8—12 mm; Halsschild mit zwei hintereinander liegenden Gruben über dem Seitenrande; Prosternum hinten abgestutzt, nicht abfallend, nach vorn kielig ausgebildet.

12 Arten, indoaustralisch, davon 2 bis Nord-China verbreitet; rotbraun, Flügeldecken gelb gezeichnet.

36. ***Ophrida*** Chap.

106 (105) Etwa 5—8 mm; Halsschild ohne ausgeprägte Gruben; Prosternum hinten abfallend, vorn nicht kielig.

61 Arten, vorwiegend äthiopisch und neotropisch; eine Art, *sacra* Weise, braungelb mit brauner Zeichnung, in Syrien.

37. ***Blepharida*** Rog.

107 (102) Mittel- und Hinterschienen ohne Zahn auf dem Rücken; Fühler nahe beieinander eingelenkt; Stirnhöcker groß, flach, lange Spitzen nach unten zwischen die Fühlerwurzeln sendend, so daß dort kein Stirnkiel Platz findet. Vorderhüften zapfenförmig aufragend, fast zusammenstoßend (Galerucinencharakter, daher von manchen Autoren, z. B. La boissière, zu den Galerucinen gestellt); Hinterschenkel an der Basis schlank, dahinter heulig erweitert; Halsschild mit Gruben. Von Galerucinen-habitus.

3 Arten, ostasiatisch; eine davon, *punctatostriata* Motsch. 6—7 mm, rostrot, Unterseite schwarz, in paläarktisches Gebiet reichend.

***Sangariola*** Jacobs.

108 (1) Nur ostasiatisch. Fühler 9-gliedrig, weit voneinander entfernt am inneren unteren Augenrande eingelenkt, die Glieder vom vierten an breit und flachgedrückt. Breit gebaute, mäßig gewölbte Arten; Halsschild fast dreimal so breit wie lang, stark nach vorne konvergent, ohne Eindrücke. Flügeldecken verworren punktiert.

29 Arten, 5 von ihnen in paläarktisches Gebiet reichend; 3—4 mm, blau, schwärzlich, braungelb, seltener gelbschwarz gezeichnet.

49. ***Nonarthra*** Baly.

**Systematischer Katalog der in der Paläarktis vertretenen Halticinengattungen<sup>1)</sup>.**

Übergangsglieder zwischen Halticinen und Galerucinen:

*Luperomorpha* Weise 1887, (17).

*Hespera* Weise 1889, (18).

*Sangariola* Jacobson 1922, (107).

*Liprus* Motsch. 1860, (62).

Hieher vielleicht auch die mir nicht vorliegenden Gattungen:

*Lipromela* Chen 1933, (62) und *Omeiana* Chen 1934, (62).

Formen mit wenig Spezialisationsmerkmalen (von gewöhnlicher Bauart, ohne ausgeprägte Halsschildeindrücke, mit zumeist verworrender Flügeldeckenpunktiering, hinten offenen Vorderhüftlöhlen usw.):

1. *Phyllotreta* Steph. 1831, (12).
2. *Aphthona* Chevr. 1842, (14).
3. *Aphthonaltica* Heiktgr. 1924, (57).
4. *Trachyaphthona* Heiktgr. 1924, (15).
5. *Zipangia* Heiktgr. 1924, (58).
6. *Anthoboides* Weise. 1887, (7).
7. *Longitarsus* Latr. ap. Berth. 1827, (7).
8. *Sebaethe* Baly 1864, (27).

Halsschild mit ausgeprägten Eindrücken:

9. *Haltica* Fab. (*Altica* 1775), (55).
10. *Hermaeophaga* Foud. 1860, (59).
11. *Phygasia* Baly 1876 (*Scallodera* Harold 1877), (60).

Flügeldeckenpunktiering regelmäßig gereiht oder gestreift (Vorderhüftlöhlen offen).

Ohne Halsschildeindrücke:

12. *Batophila* Foudr. 1860, (43).

Mit Halsschildeindrücken:

13. *Crepidomorpha* (Fleischer) Heiktgr., (91).
14. *Manobia* Jacoby, (82).

Vorderhüftlöhlen hinten geschlossen:

Gruppe der *Crepidodera*-Verwandten:

15. *Arrhenocoela* Foudr. 1860, (90).
16. *Lythraria* Bedel 1897, (42).
17. *Ochrosis* Foudr. 1860, (79).

<sup>1)</sup> Vergl. Kol. Rundsch. XI, 1925, p. 51—53. — Die dem Autorzitat in Klammern nachgesetzten Ziffern verweisen auf die Tabellenleitziffern, unter denen die Gattungen zu finden sind.

18. *Neocrepidodera* Heiktgr. 1911, (78).
19. *Crepidodera* (Chevr.) Steph. 1839, (65).
20. *Orestia* Germ. 1845, (66).
21. *Derocrepis* Weise 1886 (mit *Aeschrocnemis* Weise 1888), (73).
22. *Hippuriphila* Foudr. 1860, (76).
23. *Chalcoides* Foudr. 1860, (75).
24. *Xuthea* Baly 1865, (80).
25. *Epithrix* Foudr. 1860, (87).
26. *Lipromima* Heiktgr. 1924, (88).
27. *Novofoudrasia* Jacobson 1901 (*Foudrasia* Weise 1900), (84).
28. *Pseudodera* Baly 1862, (85).
29. *Minota* Kutsch. 1859 (*Hypnophila* Foud. 1860), (100).
30. *Cardax* Weise, (83).

Gruppe der *Podagrifica-Chaetocnema*-Verwandtschaft:

31. *Podagrifica* Foudr. 1860, (98)..
32. *Podagricomela* Heiktgr. 1924, (44).
33. *Mantura* Steph. 1831, (99).
34. *Chaetocnema* Steph. 1831, (37).

Gruppe der *Podontia*-Verwandtschaft:

35. *Podontia* Dalm. 1824, (103).
36. *Ophrida* Chap. 1875, (105).
37. *Blepharida* Rogers 1856, (106).

Körper stark gewölbt:

38. *Sphaeroderma* Steph. 1831, (23).
39. *Pentamesa* Harold 1876, (26).
40. *Argopus* Fisch. 1824, (25).
41. *Apteropeda* Steph. 1839, (46).
42. *Mniophila* Steph. 1831, (47).

Klauenglied der Hinterbeine aufgetrieben:

43. *Hyphasoma* Jacoby 1903, (34).
44. *Oedionychis* Latr. ap. Berth. 1827 (Subg. *Lithonoma* Rosenh. 1856 und *Philopona* Weise 1903)<sup>1)</sup>, (32), (33), (92).

Kopfbau sehr spezialisiert:

45. *Argopistes* Motsch. 1860, (28).

Hinterschiénendorn zweispitzig:

46. *Dibolia* Latr. 1829, (35).

<sup>1)</sup> *Chloëphaga* Weise 1899, irrtümlich von Creta angegeben; beruht auf einer nordamerikanischen *Oedionychis*-Art.

- Hinterschiendorfn schwertförmig:
47. *Aphthonoides* Jacoby 1885, (48).  
Fühler 10-gliedrig:  
48. *Psylliodes* Latr. ap. Berth. 1827 (mit *Semicnema* Weise 1888), (2).  
Fühler 9-gliedrig:  
49. *Nonarthra* Baly 1862, (108).
- 

### Verzeichnis der wichtigsten Literatur über Halticinen-Gattungen.

Um 1860 erschienen fast gleichzeitig drei monographische Bearbeitungen der Gruppe. Von da ab datiert die gründlichere Gattungs- und Artenkenntnis. Vorher hatte A. Chevrolat in der dritten Auflage des Catalogue des Coleoptères der Sammlung des Grafen Dejean (1836) die in dieser Sammlung vorhandenen Arten — darunter zahlreiche Exoten — in gut erfaßte, benannte, leider aber nicht definierte Gattungen zusammengefaßt. Seine Gattungen wurden zum Teil erst von späteren Autoren gültig beschrieben.

Die drei Haupt-Monographien sind:

C. Foudras, *Altisides*, Ann. Soc. Linn. Lyon (n. s.) VI, 1859 (1860), p. 137—384; VII, 1860, p. 17—128. — Als Sonderdruck in E. Mulsant, Hist. Nat. Col. France, 1860, 384 pp. Mit Bildnis und Nekrolog.

— Gründlich und gewissenhaft gearbeitet, leider fast völlig auf südfranzösisches Material beschränkt. Der Autor starb vor Vollendung der Arbeit. Er zog erstmalig die Penisform (Aedeagus) zur Artunterscheidung heran. Seine Sammlung ist verschollen.

F. Kutschera, *Beiträge zur Kenntnis der europäischen Halticinen*. Wien. Ent. Monatschr. III—VIII, 1859—1864. — Als Sonderdruck 1864, 442 pp.

Gleichfalls überaus gründlich und gewissenhaft, aber gleichfalls materialbeschränkt. Trotz des bescheidenen Titels eine vorzügliche, geschlossene Monographie. Sammlung verschollen.

E. Allard, *Essai monographique sur les Galerucites anisopodes* (Latr.) ou description des Altises d'Europe et des bords de la mer méditerranée. Ann. Soc. Ent. France (3) VIII, 1860, p. 39—144, 369—418, 539—578, 785—834. — Monographie des Altisides. L'Abeille III, 1865—1867, p. 169—508. Als Sonderdruck, 340 pp.

Flüchtig gearbeitet, was umso mehr zu bedauern ist, als gerade diesem Verfasser das reichste Material — z. B. aus den nordafrikanischen und vorderasiatischen Mittelmeerlandern — zur Verfügung stand. Die zweite Arbeit faßt die Arbeitsergebnisse Foudras' und Kutscheras mit den eigenen kompilatorisch zusammen.

F. Chapius, in Lacordaire, *Genera des Coléoptères*, XI, 1875.

Gruppierungsversuch und eingehende Beschreibung der Halticinen-gattungen der Erde.

Franz Heikertinger, Gattungen der paläarktischen Halticinen. 23

J. Weise, in Erichson, Naturgeschichte der Insekten Deutslands, Col. VI, 1886—1893, p. 666—1140.

Verlässlich gearbeitete, die meisten europäischen Arten berücksichtigende Monographie.

F. Heikertinger, Halticinae, in Reitter, Fauna Germanica, Die Käfer, IV, 1912, p. 143—212. — Die Halticinae genera der Paläarktis und Nearktis. Kol. Rundsch. XI, 1924, p. 25—48, 1925, p. 49—70.

Erstgenannte Arbeit streng auf die deutsche Fauna beschränkt; letztgenannte nur Gattungstabellen.

Ostasien behandeln folgende zusammenfassende neuere Arbeiten:

S. Maulik, Chrysomelinae and Halticinae, in Fauna of British India, incl. Ceylon and Burma, 1926, p. 97—442.

S. H. Chen, Revision of the Halticinae of Yunnan and Tonkin. Sinensis V, 1934, p. 225—416.

M. Chûjô, Studies on the Chrysomelidae in the Japanese Empire VIII, Subfam. Halticinae. Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa XXV, XXVI, XXVII, 1935—1937.

#### Kataloge:

Gemminger & Harold, Catalogus Coleopterorum XII, 1876, p. 3479—3554.

A. Duvivier, Catalogue des Chrysomélides, Halticides et Galérucides décrites postérieurement à la publication du catalogue de Munich. Mém. Soc. Roy. Science Liège (2. s.) XI, 1885, p. (19)—(45).

F. Heikertinger, Halticinae, in A. Winkler, Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae, 1930, p. 1317—1352.

F. Heikertinger et E. Csiki, Halticinae, in Schenkling, Coleopterorum Catalogus, Partes 166, 169, 1940, 576 pp.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: [26\\_1940](#)

Autor(en)/Author(s): Heikertinger Franz

Artikel/Article: [Bestimmungstabellen europäischer Käfer. \(6. Stück.\)](#)  
[LXXXII. Fam. Chrysomelidae. 5. Subfam. Halticinae. Bestimmungstabelle](#)  
[der Gattungen der paläarktischen Halticinae. 67-89](#)