

Axel Reichardt, Leningrad:

**PŘEHLED PALAEARKTICKÝCH DRUHŮ ONTHOPHILUS LEACH
(COL. HISTER.) (S 1 tab.)**

**UEBERSICHT DER PALAEARKTISCHEN ARTEN DER GATTUNG
ONTHOPHILUS LEACH (COL. HISTER.) (Mit 1 Taf.)**

V této práci podávám přehled mně známých druhů rodu *Onthophilus* Leach. Jest jich z palaearktické oblasti známo celkem třinácte, nehledě k jedné varietě a jedné rasse. V klíči Schmidtové z r. 1881 jsou obsaženy pouze 4 druhy. Mně podařilo se prostudovati všechny druhy palaearktické, s výjimkou druhu *O. Kamiyai* Adachi z Japonska, kde nemohl jsem sehnati ani popis druhu tohoto — ale za to popisuji zde nový jeden druh, to jest *O. melampus* z nejzazšího východu. Druhy *O. Bickhardti* Rtt. a *O. silvae* Lew. mohl jsem studovati rovněž pouze dle jich diagnos. Podrobnější údaje morfologické a klíče podávám v další části německy psané.

*

Gegenwärtig sind 13 paläarktische Arten (nebst einer Unterart und einer Varietät), 6 nearktische und 2 indische Arten der Gattung *Onthophilus* Leach bekannt. Die Bestimmungstabelle von J. Schmidt (Berl. Ent. Zeitschr., XXIX., 1885, S. 321) umfasst nur die 4 europäischen Arten. Vorliegende Uebersicht enthält alle paläarktischen Arten ausser *O. kamiyai* Adachi aus Japan (Kontyù, IV., 1930, p. 250), dessen Beschreibung mir nicht zugänglich war, nebst einer neuen Art, *O. melampus*, sp. n. aus dem fernen Osten. Zwei paläarktischen Arten, *O. bickhardti* Rtt. und *O. silvae* Lew. sind mir in natura unbekant geblieben, doch konnten sie auf Grund der Originalbeschreibungen in der Tabelle untergebracht werden.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Dr. Gilbert Arrow (British Museum, Natural History) für Zusendung der Cotypen einiger von G. Lewis beschriebener Arten an dieser Stelle meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

Der Bestimmungstabelle seien Bemerkungen über Nomenklatur und Morphologie der Gattung vorausgeschickt.

Der in koleopterologischen Werken allgemein angewandte Gattungsname *Onthophilus* Leach 1876 ist in G. Jacobsons »Käfer von Russland und Westeuropa«, 1911, p. 652, durch den Namen *Scolytus* O. F. Müller 1776 ersetzt,*) und der Artnamen *sulcatus* F. durch *punctatus* Müll., offenbar aber ohne genügenden Grund. Bei O. F. Müller (Zoologiae Danicae Prodrömus, 1776) findet man folgendes:

Pag. XXII.: »Antennae clava solida...Caput exsertum. *Scolytus*.«

Pag. 57: »503. »*Scolytus punctatus* niger thorace fossulato, elytris lineis quatur elevatis: intervallo punctorum duplici serie. Geoffr. ins. I. t. 5, f. 5?«.

Jacobson behauptet an den zitierten Stellen, dass *O. sulcatus* F. (*globulosus* Ol.) von Müller unter den Namen *Scolytus punctatus* beschrieben sei, ohne etwas näheres zugunsten dieser Auffassung anzuführen. Es kann nicht gezeugnet werden, dass die auffallende Flügeldeckenskulptur in Müllers Beschreibung gut zu *Onthophilus* passt (ebenso wie die Halsschild-

*) Vgl. auch Rev. Russe d'Ent. IV. 1904, p. 361 und Horae Soc. Ent. Ross. XXXCII. 1906, p. CXVII. (Sitzungsprotokolle der Russischen Entomologischen Gesellschaft).

skulptur zu *O. sulcatus* F.), mehr noch — sie passt in Kombination mit der Fühlerform schwerlich zu irgendeiner anderen europäischen Käfergattung, so dass Jacobson wohl Recht hat mit seiner Behauptung. Der Name *Scolytus* ist aber schon früher von Geoffroy (Hist. nat. des Insectes aux environs de Paris, 1762, p. 309, t. V., f. 5) gebraucht worden, und zwar, wie ein Vergleich der Beschreibungen zeigt, in anderem Sinne (= *Eccoptogaster* Hbst.)*). Daher kann *Scolytus* O. F. Müller 1776 praecoccup. Geoffr. 1762 höchstens als Synonym neben *Onthophilus* Leach zitiert werden.

Die komplizierte Skulptur des Halsschildes und der Flügeldecken bei *Onthophilus* wird gewöhnlich zu ungenau beschrieben.

Das Halsschild trägt fast bei allen Arten zwischen der verschiedenartig ausgebildeten dichten Punktierung symmetrisch angeordnete Längskiele, im Nachfolgenden kurzweg Kiele genannt. Man zählt die Kiele der einen Hälfte des Halsschildes von der gedachten Medianlinie nach aussen. Bei den mir bekannten Arten sind in der Anlage jederseits 3 Kiele vorhanden, also im ganzen 6; *O. silvae* Lew. soll. 8 Kiele besitzen. Der rechte und linke erste Kiel können zusammen als mittlere Kiele bezeichnet werden. Bei den Arten aus der Verwandtschaft des *O. globulosus* und *sulcatus* F. wird angenommen, dass die mittleren Kiele unterbrochen sind, wobei ihre oralen Fragmente gewöhnlich weiter auseinanderstehen, als die caudalen (Fig. 6, 7), welche auch ganz verschmelzen können (Fig. 8).

Auf jeder Flügeldecke sind meist 3 stärker ausgebildete primäre Längsrippen wahrnehmbar, die von innen nach aussen gezählt werden, und eine 4. mehr oder weniger deutliche Humeralrippe, welche von oben gesehen, den scheinbaren Seitenrand der Flügeldecke bildet. Manchmal ist auch die Naht rippenartig erhoben. Im Zwischenraum zwischen je 2 primären Rippen sieht man 6 feine parallele Längsstreifen, von denen der 2-te und 5-te (nach beliebiger Seite gezählt), durch Punkte unterbrochen sind. Die feinen Zwischenräume der Längsstreifen werden in vorliegendem Aufsatz als Intervalle bezeichnet; sie sind oft kielartig erhaben. Das Intervall zwischen dem 3-ten und 4-ten Längsstreif unterscheidet sich von den übrigen durch seine Breite und kann mehr kielartig ausgebildet sein, als die anderen, auf diese Weise eine sekundäre Längsrippe bildend, welche sich naturgemäß in der Mitte des Zwischenraumes der primären Rippen befindet. Bei *O. striatus* und seinen Verwandten sind die sekundären Rippen fast ebenso stark entwickelt, wie die primären. Bei manchen Arten befindet sich an der Basis der Flügeldecken eine die ganze Breite des Zwischenraums zwischen der 1-ten und 2-ten primären Längsrippe einnehmende mehr oder weniger tiefe Grube.

Übersicht der paläarktischen Arten.

- 1 (28) Halsschild höchstes mit 6, zuweilen unterbrochenen Längskielen; Flügeldecken höchstens mit 8 Längsrippen.
- 2 (11) Halsschild mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang und an der Basis nicht schmaler als die Basis der Flügeldecken, an den Seiten etwas verflacht, der Seitenrand selbst schärfer, mehr oder weniger aufgebogen. Der scheinbare Seitenrand der Flügeldecken (von oben gesehen) von einer scharfen Humeralrippe gebildet. Basis der Flügeldecken ohne Grube.
- 3 (4) Die Rippen der Flügeldecken schwach und unregelmässig, mehrfach unterbrochen (ausgenommen die 1-te Primärrippe). Jede Flügel-

*) Müller selbst zitiert Geoffroy mit einem Fragezeichen (s. oben).

decke vor der Mitte mit einem breiten flachen Eindruck. — Stirn mit 2 schwachen, vorn auf dem Kopfschild konvergierenden bogenförmigen Kielen. Halsschild dicht mit länglichen Punkten skulptiert, mit 6 verkürzten Kielen: der I. in der hinteren Hälfte, der II. beiderseits und der III. in der vorderen Hälfte verkürzt (Fig. 1). Propygidium und Pygidium runzlig punktiert, beide mit einem Mittelkiel. 2.5—3 mm. — Mittel- und Ostsibirien.

ordinarius Lew.

- 4 (3) Die Rippen der Flügeldecken scharf, regelmässig und ganz. Flügeldecken ohne breiten Eindruck.
- 5 (10) Stirn mit einem Längskiel. Halsschild dicht längsrunzlig punktiert oder gestrichelt, mit 6 gleich scharfen Kielen, die 4 mittleren fast vollständig und gleichweit von einander entfernt, die 2 äusseren vorn verkürzt (Fig. 2—4). Primär- und Sekundärrippen der Flügeldecken fast gleich stark erhaben.
- 6 (7) Rippen der Flügeldecken kräftiger, zwischen ihnen nur je ein sehr deutlicher Punktstreif.*) Halsschild (Fig. 2) viel gröber punktiert, als bei den 2 nachfolgenden Arten. 2—2.1 mm. Japan.

flavicornis Lew.

- 7 (6) Rippen der Flügeldecken dünner und chächer, zwischen ihnen je 3 feine Längsstreifen, der mittlere durch Punkte unterbrochen, welche viel feiner sind, als bei der vorhergehenden Art. Halsschild feiner punktiert.
- 8 (9) Halsschild stärker quer, der Seitenrand gleich hinter der Mitte stumpf gewinkelt (Fig. 3), Hinterwinkel rechtwinklig. Füsse kürzer, ihr Endglied kürzer als die 3 vorhergehenden zusammen. 1.7—2.5 mm. Europa, Südrussland, Kaukasus, Kleinasien, Cypern, Syrien.

(*sulcatus*) **striatus** Forst.

- 9 (8) Halsschild weniger quer, nach vorne schwächer verengt, mit gleichmässig gerundeten Seiten, spitzigen Hinterwinkeln (Fig. 4.) und weniger ausgeprägter Strichelung. Füsse länger, ihr Endglied so lang wie die 3 vorhergehenden zusammen. Oberseite glänzender. 2.2—2.7 mm. — Marocco, Tunis.
- 10 (5) Stirn ungekielt. Halsschild wenig dicht und nicht tief, fast einfach punktiert, mit sehr schwachen Kielen, von denen der I. und III. oft fast ganz geschwunden sind; Seitenrand gleichmässig gerundet (Fig. 5). Primärrippen der Flügeldecken viel höher als die Sekundärrippen. Sonst wie *O. striatus* Forst. 1.5—2 mm. — Italien, Steiermark, Oesterreich, Krain, Tirol, Bosnien, Dalmatien, Bulgarien, Griechenland, Corfu, Anatolien, Syrien.

convictor Norm.

(*constatus* Kiesw.) **affinis** Redt.

- 11 (2) Halsschild kaum doppelt so breit wie in der Mitte lang; seine Basis merklich schmaler als die Flügeldeckenbasis, so dass die Schulterwinkel der Flügeldecken stark vorspringen (Fig. 6, 8). Seiten des Halsschildes nicht verflacht, der Seitenrand nicht aufgebogen, höchstens mit schmaler erhabener Randkante. Der scheinbare (von oben gesehen) Seitenrand der Flügeldecken als flaches, gegen die Schulter erweitertes punktiertes Band ausgebildet. (Basis der Flügeldecken

*) Die Längsstreifen 1, 3, 4, 6 eines jeden Zwischenraums also fehlend.

zwischen der 1ten und 2ten Primärrippe oft mit einer tiefen Grube). Jede Flügeldecke vor der Mitte mit einem breiten flachen Eindruck, die 2te Primärrippe an dieser Stelle meist unterbrochen.

- 12 (13) Sekundärrippen der Flügeldecken gut ausgebildet. — Halsschild dicht und fein, etwas ungleichmässig punktiert, mit stumpfen Erhabenheiten statt der Kiele; die Seiten gleichmässig gerundet, ohne erhabene Randkante. Die erhabene Naht und die Primärrippen der Flügeldecken an ihren Abdachungen dicht gestrichelt-punktiert, die Sekundärrippen mit doppelter Punktreihe. Propygidium doppelt punktiert mit undeutlichem Längshöcker. 4,2 mm. — Syrien. (ex Reitter). **bickhardti** Rtt.

- 13 (12) Sekundärrippen der Flügeldecken höchstens fragmentartig, meist fehlend.

- 14 (21) Die Seitenrandkante des Halsschildes am Rande selbst verlaufend (Fig. 6—9).

- 15 (20) Halsschild wenig dicht mit oft ungleich grossen rundlichen Punkten und mit 6 mehr oder weniger verkürzten Längskielen skulptiert, von denen die 2 mittleren vor der Mitte des Halsschildes unterbrochen sind, wobei die hinteren Fragmente einander viel mehr genähert sind als die vorderen (Fig. 6, 7). — Jede Flügeldecke mit 3 träftigen Primärrippen, ihre Zwischenräume mit je 6 feinen Streifen, von denen der 2-te und 5-te durch Punkte unterbrochen sind.

- 16 (19) Punkte des Halsschildes mässig gross (kleiner als die Punkte in den Flügeldeckenstreifen); ihre Zwischenräume gewöhnlich matt.

- 17 (18) Die hinteren Fragmente der mittleren Kiele des Halsschildes sind einander so genähert, dass sie gleichsam einen, auf der Firste gefurchten Mittelkiel bilden (Fig. 6). 2,5—3,5 mm. — Algier, West-Europa, ? Syrien.

(*globulosus* Sch. m.) **sulcatus** F.

- 18 (17) Die hinteren Fragmente der mittleren Kiele deutlich getrennt (Fig. 7), alle Kiele stärker entwickelt. Körper kürzer (?) und gerundeter als bei der Grundform. — Krim, Kaukasus.

sulcatus var. *caucasicus* Rtt.

- 19 (16) Punkte des Halsschildes von sehr verschiedener Grösse: manche haben das Aussehen runder Grübchen mit glänzendem Boden (die grössten sind nicht kleiner als die Punkte in den Streifen der Flügeldecken); zwischen ihnen sind feine Punkte eingestreut (Fig. 8); die Zwischenräume gewöhnlich glänzend. 2,5—3,5 mm. — Süditalien, Dalmatien, Griechenland, Türkei.

sulcatus subsp. *cicatricosus* Rtt.

- 20 (15) Halsschild sehr gedrängt, an den Seiten längsrunzlig punktiert, matt, mit ganz schwachen, ebenso dicht punktierten Unebenheiten statt der Kiele (Fig. 9). Seitenrand ohne Randkante. — Primärrippen der Flügeldecken viel schwächer als bei *sulcatus*; das Intervall zwischen dem 3-ten und 4-ten Streifen (jedes Zwischenraums) doppelt so breit wie die übrigen, matt, mit einer Doppelreihe strichförmiger Punkte, an der Basis ausserdem fein gekielt. 3 mm. — Ussurigebiet.

melampus, sp. n. *)

*) Vgl. die Beschreibung weiter unten.

- 21 (14) Die Seitenrandkante des Halsschilds in der Nähe der Hinterwinkel vom Rand etwas einwärts abweichend (Fig. 10—13).
- 22 (23) Halsschild fein und dicht längsrundlig. Die Grube an der Flügeldeckenbasis tief. — Der erste Kiel des Halsschilds unterbrochen, die vorderen Fragmente viel weiter auseinander stehend, als die hinteren; der 2-te vorn und hinten verkürzt, der 3-te schwach und nur auf der hinteren Hälfte des Halsschilds ausgebildet (Fig. 10). Von den Streifen der Zwischenräume der Flügeldeckenrippen ist nur der 2-te und 5-te, durch Punkte unterbrochene scharf, die übrigen undeutlich; das Intervall zwischen dem 3-ten und 4-ten Streif dicht rundlig punktiert, an der Basis fein gekielt. 2.5—3.5 mm. — Westliches Mittelmeergebiet, östlich bis Italien, Sizilien und Tripolis.

(*exaratus* Ell., *interruptus* Rtt.) **globulosus** Ol.

- 23 (22) Halsschild punktiert. Die Grube an der Flügeldeckenbasis tief.
- 24 (27) Halsschild dichter, aber weniger grob punktiert, seine Vorderwinkel ohne Grübchen, Seitenrandkante schwach. Flügeldeckenrippen an der Basis schwach erweitert und verdickt.
- 25 (26) Zwischen der Naht und dem nächsten durch Punkte unterbrochenen Streif befinden sich 4 feine Streifen, die vorn in ein dicht punktiertes Band übergehen. Kiele des Halsschilds wie bei *O. globulosus*, aber meist nur schwach angedeutet (Fig. 11). Flügeldeckenskulptur ähnlich wie bei *globulosus*, aber alle Streifen, sowie die Punkte des 2-ten und 5-ten Streifen schwächer, das Intervall zwischen dem 3-ten und 4-ten Streif weniger breit und schwächer punktiert. Propygidium grob und sehr flach punktiert, in der Mitte mit stumpfen fein punktiertem Längskiel; Pygidium dicht punktiert mit 2 manchmal verbundenen stumpfen Höckern. 3—3.5 mm. — Amurgebiet(?), Ussurigebiet, Gansu.

foveipennis Lew.

- 26 (25) Zwischen der Naht und dem nächsten durch Punkte unterbrochenen Streif befinden sich nur 2 feine Streifen, die vorne nicht in ein dicht punktiertes Band übergehen. — Halsschild mit 6 verkürzten Kielen: der 1-te und 3-te nur auf der hinteren Hälfte des Halsschilds entwickelt und nicht bis zur Basis reichend; der 2-te fast $\frac{2}{3}$ der Halsschildlänge erreichend (Fig. 12). Flügeldeckenskulptur ziemlich grob; das Intervall zwischen dem 3-ten und 4-ten Streif wenig breiter als die übrigen, zwischen der 2-ten und 3-ten Primärrippe an der Flügeldeckenbasis eine kurze Sekundärrippe bildend. Propygidium dicht punktiert, mit einem Längskiel. Pygidium mit 2 undeutlichen, vorn verbundenen, hinten verkürzten Längskielen. 2.5—2.7 mm. — Japan.

nipponensis Lew.

- 27 (24) Halsschild grob grubenförmig punktiert, mit Grübchen in den Vorderwinkeln und mit dicker Seitenrandkante. Flügeldeckenrippen an der Basis stark verdickt und vortretend. — Stirn undeutlich gehöckert. Halsschildkiele dick und glänzend; die mittleren vor der Mitte unterbrochen, ihre vorderen Fragmente weiter auseinander stehend als die hinteren; der 2-te Kiel länger als das halbe Halsschild, der 3-te kaum kürzer als das halbe Halsschild (Fig. 13). Streifen der Flügeldecken (besonders der 2-te und 5-te, unterbro-

chene) ziemlich breit; Intervall zwischen dem 3-ten und 4-ten Streif schmal, unregelmässig; zwischen der Naht und dem ersten (von den 6 normalen) Streif befindet sich noch ein Streif, der sich vorn in eine grobe Punktreihe auflöst. Propygidium grob gedrängt punktiert, mit einem Längskiel. 3·5—4 mm. — China, Japan, Formosa.

ostreatus Lew.

- 28 (1) Halsschild zerstreut und sehr fein punktiert, matt, mit 8 kräftigen Kielen; der 3-te Kiel sehr kurz. Flügeldecken mit 12 gleichstarken Rippen; keiner von den feinen Streifen der Zwischenräume wird durch Punkte unterbrochen. 2·5 mm. — Japan (ex Lewis).

silvae Lew.

ONTHOPHILUS MELAMPUS, sp. n.

Totus niger, antennis pedibusque piceonigris.

Caput superne creberrime punctatum, neque carinatum, nec foveolatum. Pronotum eodem modo, lateribus subrugose punctatum, opacum, carinulis longitudinalibus nullis (fig. 9), locos earum iniquitatibus levibus, similiter atque reliqua pars pronoti punctatis, tenentibus; lateribus regulariter arcuatis, immarginatis, margine laterali a latere viso acuto, postrorsum vix incrassato. Elytra tribus costis primariis tenuibus, debilioribus quam in *O. sulcato*, interstitiis 6-striatis, stria 2-a 5-aque cuiusque interstitii fundo remote punctata; intervallo inter striam 3-am et 4-am cuiusque interstitii quam reliqua intervalla duplo latiore, opaco, serie duplici confusa punctulorum strioliformium instructo, ad basis elytrorum tenuiter carinato; interstitio inter costam primam et secundam basi fovea transversa magna profunda, instructo, eius fundo laevigato, utrinque fortius impresso; callo humerali et pseudopipleuris dense vadosae punctatis. Propygidium et pygidium confertim punctata, illud in medio carina obtusa abbreviata instructum. Corpus subtus dense punctatum.

Long corporis, capite, propygidio, pygidioque exclusis, 3 mm, long totalis 3·5 mm, lat. 2·4 mm.

Habitat: Sibiria or., prov. Austro-Ussuriensis: Nikoljsk-Ussurijskij, 31. V. 1925 (Engelhardt!). Monotypus in coll. Mus. Zool. Acad. Scientiarum.

Über die geographische Verbreitung der Arten sind in der Tabelle kurze Angaben gemacht. Über einige Arten und namentlich über deren Verbreitung in der östlichen Hälfte des paäarktischen Reichs kann folgendes hinzugefügt werden.

O. ordinarius Lew. (*sibiricus* Motsch. i. l.) liegt mir von folgenden Fundorten vor: Novosibirsk (= Novo-Nikolajevsk), 18. VII. 1926 (Sergeev); Kujada am Baikalsee, 17. VII. 1911 (Karnakova); Ussurigebiet: Evseevka, 10. und 22. V. 1910 (Shingarev); Vladivostok, IX. 1876 (Christoph). Von Lewis für Irkutsk angegeben.

O. flavicornis Lew. Beschrieben aus Bukenji bei Yokohama. Wahrscheinlich bezieht sich auch die Angabe Harolds (Deutsch. Ent. Zeitschr., XXII. 1878, S. 69) für *O. striatus* aus Tokio in Wirklichkeit auf *O. flavicornis*.

O. striatus Forst. Die Art scheint fast über ganz Europa verbreitet zu sein, nordwärts bis Schottland, England, Dänemark und Südschweden; in Russland kommt sie jedoch anscheinend nur in der SW-Ukraine und im Kaukasus vor: Kiev Tsherkunov, 1889; Spett, Rev. Russe d'Ent. XIX. 1925, p. 218); Podolien: Tsybulevskij-Wald unweit Kamenetz-Podoljsk, 20.

III. 1911 (Jakubovskij); die Angabe für Smolensk (Dombrovskij) halte ich für zweifelhaft. Aus dem Kaukasus liegt die Art von vielen Orten vor: Starvropol (Lutschnik), Borzhom (Koenig), 26. IV. 1911 (Vinogradov-Nikitin); Bakuriani, 6000', 2. V. 1912 (V. Kozlovskij); Elisabethpol und Adzhikent (Maljushenko); Sarjal, Hamarat, Lirik (Leder); ferner seien noch folgende Angaben in der Literatur erwähnt, soweit sie nicht mit dem aufgezählten Material zusammenfallen: zwischen Tuapse und Sotshi (Reitter, Wien. Ent. Zeitschr., 1888, p. 178); Tiflis, Borzhom, Tshattag (Schneider u. Leder, Verh. Nat. Ver. Brünn, XVI. 1877, p. 153). Im grössten Teil des europäischen Russland, in Sibirien und Zentralasien in weitestem Sinn fehlt *O. striatus* offenbar; die alte Angabe Geblers für Loktevsk im Altai (Bull. Soc. Nat. Mosc., VI. 1833, p. 283) bedarf der Bestätigung.

O. convictor Norm. War bisher nur aus Tunis bekannt, kommt auch in Marocco vor (Exempl. v. Reitter). Bei der Beschreibung (Bull. Ent. Soc. France, 1919, p. 225, fig. 4) vergleicht der Autor seine Art mit *O. affinis* Redt., obgleich aus der Beschreibung ersehen werden kann, dass *O. striatus* Forst. gemeint ist. Wie mir Herr Dr. Normand freundlichst schrieb, liegt hier ein lapsus calami vor.

O. sulcatus F. Die Verbreitung der Art in Europa ist ungenügend bekannt; die in der Literatur verstreuten Angaben beziehen sich zum Teil offenbar auf subsp. *cicatricosus* Rtt. (z. B. für Athen — Kraatz, Berl. Ent. Zeitschr. II., 1858, p. 131); zum Teil wahrscheinlich auf *sulcatus* Ol. = *striatus* Forst. In Dalmatien kommen nach J. Müller (München. Koleopt. Zeitschr. III., 1908, p. 340) Uebergangsstücke zwischen *sulcatus* F. und *cicatricosus* Rtt. vor.

O. globulosus Ol. Die Angaben für Zalka in Transkaukasien (Schneider u. Leder, Verh. Nat. Ver. Brünn, XVI. 1877, p. 153) und für den Kaukasus ohne genauere Präzisierung (Radde, Museum Caucasicum. I., 1899, p. 367), beziehen sich wahrscheinlich auf *O. globulosus* Schm. = *sulcatus* F. var. *caucasicus* Rtt.; die Angabe Reitters für Ostsibirien (Deutsch. Ent. Zeitschr. XXXIX., 1879, p. 210) auf *foveipennis* Lew.

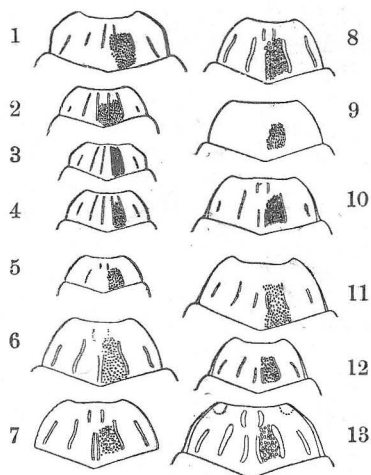
O. foveipennis Lew. Beschrieben aus dem Amurgebiet; von Reitter nach Stücken der Ausbeute Potanins für Gansu angegeben (Horae Soc. Ent. Ross., XXIII. 1889, p. 556); die Exemplare sind am 28. IV. 1885 in Si-ning erbeutet. Mir lagen ferner folgende Stücke aus dem Ussurigebiet vor: Gut-Dolinka bei Vladivostok, 25. IV. 1911 (Barysheva); Vladivostok, 1919 (Dr. Jureček, in coll. K. Labler); Jakovlevka, 28. V. 1926 (Djakonov u. Filipjev).

O. niponensis Lew. Bisher nur aus Tokio bekannt.

O. ostreatus Lew. Aus China (fraglich aus Hongkong) beschrieben, später für Yokohama in Japan angegeben (Lewis, Ann. u. Mag. Nat. Hist. (5) XIII. 1884, p. 139) und kürzlich auch für Formosa: Horisha (Miwa, 1931).

O. silvae Lew. Bisher nur aus Japan: Akinomyia unweit des Suwa-Sees bekannt.

Die Gattung *Onthophilus* Leach ist also innerhalb der Grenzen des paläarktischen Reichs im ganzen Mittelmeergebiet, ostwärts bis Syrien, in Europa, im Kaukasus, dann wieder in Mittel- und Ostsibirien, China und überhaupt im Fernen Osten verbreitet. Am reichsten ist sie einerseits im Mittelmeergebiet, andererseits in Japan entfaltet, während sie in Zentralasien ganz zu fehlen scheint.



Erklärung der Tafel.

Die Pronotumzeichnungen nachfolgender Arten wurden bei gleicher Vergrößerung entworfen. Die Punktierung wurde nur auf einem geringen Teil des Halsschilds dargestellt.

- Fig. 1. *Onthophilus ordinarius* Lew. Jevsjejevka.
 » 2. » *flavicornis* Lew. Cotype.
 » 3. » *striatus* F.
 » 4. » *convictor* Norm. Tunis: Le Kef.
 » 5. » *affinis* Redt.
 » 6. » *sulcatus* F. Magdeburg.
 » 7. » *sulcatus* var. *caucasicus* Rtt. Nordkaukasus:
 Stavropol.
 » 8. » *sulcatus* subsp. *cicatricosus* Rtt. Griechenland.
 » 9. » *melampus* Rehd. Holotype.
 » 10. » *globulosus* Ol. Beausset (Var.)
 » 11. » *foveipennis* Lew. Ussurigebiet: Jakovlevka.
 » 12. » *niponensis* Lew. Cotype.
 » 13. » *ostreatus* Lew. Yokohama.