HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Beitrag zur Kenntnis der Endomychiden Japans
Author(s)	OHTA, Yuai
Citation	Journal of the Faculty of Agriculture, Hokkaido Imperial University, 30(4), 205-242
Issue Date	1931-12-25
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/12680
Type	bulletin (article)
File Information	30(4)_p205-242.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER *ENDOMYCHIDEN* JAPANS

VON

YUAI OHTA

(Mit 1 Tafel)

Vorwort

Die *Endomychiden*, die einer *Coleopteren* Familie angehören, leben meistens von Pilzen, die sich an Baumschwämmen, Staub- und Schimmelpilzen befinden, deshalb treten sie in tropischen Gebieten reichlich auf.

Seitdem W. F. LEACH die Familie *Endomychides** entdeckt hat, wurden zahlreiche Unterfamilien und Arten dazugefügt, und bis jetzt sind sie unter 4 Unterfamilien verteilt, in über 82 Gattungen und 930 Arten auf der ganzen Welt bekannt, wovon nach meinen Untersuchungen 4 Unterfamilien, 27 Gattungen, 47 Arten und 2 Formen aus Japan bekannt sind.

Ueber 2 Arten der japanischen *Endomychiden* wurde zuerst von H. GORHAM im Jahre 1873 berichtet, nachher wurden zahlreiche Gattungen und Arten von verschiedenen Entomologen beschrieben, und bis jetzt sind 25 Gattungen, 40 Arten und 1 Abart bekannt.

Ich habe nun noch 2 Gattungen, 7 Arten und 1 Form neu gefunden, wovon 2 Gattungen und 1 Art überhaupt neu für Japan sind, 6 Arten und 1 Form scheinen mir neu zu sein für die wissenschaftliche Welt.

Herr Prof. Dr. S. MATSUMURA war so freundlich, mir bei dieser Arbeit mit Wort und Tat zu helfen, wofür ich ihm hier meinen verbindlichsten Dank ausdrücke.

Die Exemplare, welche ich in dieser Arbeit benutzt habe, stammen aus dem Entomologischen Museum zu Sapporo und wurden hauptsächlich von Prof. Dr. S. MATSUMURA und von den Herren S. INAMURA, H. KÔNO, S. MINOWA, Y. MIWA, I. NITOBE, J. SONAN und M. YOSHINO gesammelt, auch diesen Herren drücke ich hier meinen besten Dank aus.

Die *Endomychiden* sind den *Erotyliden* und *Coccinelliden* nahe verwandt, unterscheiden sich jedoch durch den Bau der Kiefertaster, die Vorderhüft-

* W. F. LEACH, Edinbg. Encycl., IX, p. 116 (1810).

[Jour. Facul. Agr., Hokkaido Imp. Univ., Sapporo, Vol. XXX, Pt. 4, Dec. 1931]

höhlen und die Fühler. Bei den *Coccinelliden* ist das Endglied des Kiefertasters beilförmig, das erste Bauchsegment mit Schenkellinien und die Fühler meist kurz und stets unter den Kopf zurücklegbar, während bei den *Endomychiden* das Endglied des Kiefertasters meist eiförmig oder zugespitzt ist, das erste Bauchsegment ohne Schenkellinie und die Fühler lang, auf der Stirn zwischen den Augen eingelegt und nicht zurücklegbar. Bei den *Erotyliden* sind die Vorderhüfthöhlen gänzlich geschlossen und der Körper langgestreckt, aber bei den *Endomychiden* ist die Körperform breit oval, und die Vorderhüfthöhlen sind hinten offen.

Die Körperform ist meistens breit oval, in den extremen Fällen aber, bei der in Ceylon und Birma vorkommenden Gattung *Endocoelus* und den in der Indo-Malaiischen Region heimischen Gattungen *Cyclotoma* und *Beccaria* ist die Körperform rundlich.

Der Kopf ist bis zum Hinterrande der Augen in den Prothorax zurückgezogen, hinten oft von den vortretenden Vorderecken des Halsschildes umschlossen. Der Clypeus die Basis der Mandibeln freilassend, von der Stirn meist durch eine Querlinie oder durch eine Querfurche gesondert. Die Augen queroval, am Vorder- und Hinterrande gewöhnlich leicht ausgebuchtet, grob facettiert. Die Mandibeln sind kurz, nicht vorragend, an den Spitzen oft gespalten oder in zwei oder mehrere Zähne geteilt, hinter der Spitze oft mit einem Innenzahn. Die Kiefertaster kräftig, ihr erstes Glied klein, das zweite länger als das dritte, das Endglied in der Regel gegen die Spitze hin verschmälert, an der Spitze abgerundet oder abgestutzt, selten wie bei *Endomychus*, *Sphaerosoma* ist das Endglied beilförmig. Beim Lippentaster ist das erste Glied klein, das Endglied bald konisch zugespitzt, bald eiförmig, bald kugelig, bei *Encymon* sehr breit, fast tellerförmig.

Der Halsschild in der Form mannigfaltig, oft mehr oder minder herzförmig, bisweilen an der Basis am breitesten, oft mit vorspringenden, den Kopf umfassenden Vorderecken. Auf der Scheibe sehr oft mit zwei Längsfurchen oder Basaleindrücken, die vor der Basis durch eine Querfurche miteinander verbunden sind. Die Längsfurchen des *Ancylopus melanocephalus* OLIV. sind beim Weibchen in der Mitte des Halsschildes durch einen transversalen Kiel miteinander verbunden, und von dieser Verbindung verläuft nach vorn eine kurze Mittelfurche. Bei den *Eumorphinen* ist in der Mitte des Halsschild-Vorderrandes ein spiegelartiger häutiger Teil und auf dem Scheitel gerade unter diesem Teile sind einige Falten, durch die Reibung der Falten mit dem häutigen Teile gibt der Käfer ein Geräusch von sich. Dies hat schon H. GORHAM (1887) bei zwei Arten der Gattung *Encymon* und *Phaeomychus* bemerkt, hielt es aber als eigenartig nur für das männ-

liche Geschlecht; C. G. GAHAN (1900) entdeckte, dass dies gemeinschaftlich für beide Geschlechter und auch für einige Gattungsgruppen gilt; zuletzt erklärte G. J. ARROW (1925) diese Eigentümlichkeit als ein vokales Organ.

Die Flügeldecken, welche mit gut entwickelten Epipleuren immer das Abdomen bedecken, sind meistens kahl. Oft ist der äussere Rand flach oder er wird dick, und bei einigen Arten von *Eumorphus* (z. B. *E. marginatus* F.) ist der Rand äusserst flach. Die Punktierung meist verworren, in vielen Fällen äusserst fein oder erloschen, oft aber sind regelmässige Punktreihen oder Punktstreifen ausgebildet.

Die Fühler zwischen den Augen eingefügt, gewöhnlich 11-gliedrig, selten 8- bis 10-gliedrig, mit 3-gliedriger Keule oder allmählich gegen die Spitze hin verdickt; bei *Ectomychus* die Keule asymmetrisch nach innen erweitert, im allgemeinen sind die Keulen leicht beweglich (z. B. bei *Ectomychus*, *Saula*, *Danaë* u. s. w.), bei den *Eumorphus*-, *Amplisternus*-, *Spathomeles*- und *Eucteanus*-Arten die Keulen äusserst flach und unbeweglich; bei den in östlichen tropischen Gebieten vorkommenden *Trochoideinen* sind die Keulen merkwürdigerweise 4- oder 5-gliedrig und die Fühler sehr dick, ihr Endglied sehr gross, beim Männchen das 3te und 4te Glied miteinander eng verbunden und das 3te sehr breit wie eine an eine Muschelschale erinnernde Lamelle gebildet.

Das Prosternum ist vor den Vorderhüften von mässiger Länge oder kurz. Der Prosternalfortsatz ist oft nach hinten verlängert und greift auf das Mesosternum über, bisweilen ist er schmal und zwischen den Vorderhüften eingesenkt, so dass diese aneinander stossen (*Lycoperdini*). Das Mesosternum zeigt meist einige Eindrücke am Vorderrande. Es schliesst sich an die Vorderhüften oder an den Prosternalfortsatz an. Das Metasternum ist viel breiter als lang und am Hinterrande zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt oder seicht ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust sind ziemlich gleich breit oder nach vorn etwas erweitert, nach hinten sanft verschmälert und am Vorderrande schräg abgestutzt, bei den *Sphaerosominen* aber sind die Episternen der Hinterbrust nach hinten erweitert und nach vorn zugespitzt verengt, so dass die Vorderecken des Metasternums bis an die Epipleuren der Flügeldecken reichen. Die Vorderhüften sind im allgemeinen nicht so weit auseinander als die Mittelhüften und stossen bisweilen aneinander (*Lycoperdini*), die Hinterhüften sind stets breit getrennt. Die Vorderhüften sind kugelig und ihre Hüfthöhlen hinten offen, die Hinterhüfthöhlen sind quer, die bei den *Sphaerosominen* sind dreieckig. Die Schenkel sind gewöhnlich langgestreckt, oft gegen die

Spitze hin kolbig verdickt und an der Innenseite meist gegen die Spitze hin gefurcht, bei den *Sphaerosominen* aber sind die Schenkel fast der ganzen Länge nach von einer Schienenfurche durchzogen. Die Schienen sind schlank und oft beim Männchen mit einem Zähnchen an der Innenseite der Vorderschienen versehen, merkwürdigerweise sind bei den Gattungen *Spathomeles* und *Pedanus* die Mittelschienen mit solchen Zähnchen versehen. Die Tarsen sind normal 4-gliedrig, nur bei einigen *Mycetaeinen* und *Endomychinen* 3-gliedrig.

Die Ventralsegmente sind beweglich und gewöhnlich mit scheinbar 5 Segmenten versehen; beim Männchen der *Endomychus-* und *Trochoideus-*Arten aber tritt ein sechstes Ventralsegment hervor. Das erste Ventralsegment ist stets verlängert und bildet zwischen den Hinterhüften einen breiten Intercoxalfortsatz. Bei *Brachytrycherus mushanus* OHTA, merkwürdigerweise in der Mitte des 5ten Bauchsegmentes mit 2 gegenüberstehenden Fortsätzen; die Bedeutung dieses Fortsatzes ist mir unbekannt.

In dieser Arbeit finden sich einige Veränderungen in Bezug auf die bisherige Aufstellung der Gattungsreihen: die früher von E. CSIKI unter der Tribus *Lycoperdini* und von G. J. ARROW unter der Tribus *Eumorphini* behandelten Gattungen *Indalmus*, *Ancylopus* und *Mycetina* sind nach meinem Dafürhalten der Tribus *Eumorphini* zuzurechnen, und die bis jetzt unter der Tribus *Endomychini* behandelte Gattung *Phaeomychus* ist *Eumorphini* zuzufügen, die zur Tribus *Lycoperdini* gezählten Gattungen *Danaë* und *Saula* sind wegen dem nicht mit spiegelartigem Teil versehenen Halsschilde zur Tribus *Stenotarsini* beizuzählen.

Klassifikation

Bestimmungstabelle der Unterfamilien

1. Die Tarsen cryptotetramer ..... IV. *Endomychinae*
– Die Tarsen nicht cryptotetramer 2
2. Die Fühler sehr dick, 5-gliedrig ..... III. *Trochoideinae*
– Die Fühler 11-gliedrig, selten 8- bis 10-gliedrig 3
3. Das Metasternum von den Epipleuren der Flügeldecken durch die vorn am breitesten Episternen der Hinterbrust getrennt ... II. *Mycetaeinae*
– Das Metasternum vorn bis an die Seiten des Körpers ausgedehnt ... . I. *Sphaerosominae*

I. Unterfamilie **SPHAEROSOMINAE**

Die Tarsen 4-gliedrig mit freiliegendem dritten Gliede. Die Fühler 11-gliedrig. Das Metasternum vorn bis an die Seitenränder des Körpers ausgedehnt. Der Halsschild ohne Längseindrucke.

Die Unterfamilie beschränkt sich in der paläarktischen Region auf die einzig vorkommende Gattung *Sphaerosoma* LEACH.

i. Gattung ***Sphaerosoma*** LEACH

(Typus: *Sphaerosoma pilosum* PANZ.)

Sphaerosoma LEACH, Sam. Compend., p. ? (1819); STEPHEN, Ill. Brit., Ent., IV, p. 391 (1831); GANGLBAUER, Käf. Mittel-Eur., III, p. 913 (1899).

Alexia STEPHEN, Ill. Brit. Ent., V, p. 401 (1832); REITTER, Deut. Ent. Zeit., XXVII, p. 236 (1883); Best.-Tab. eur. Col., I, p. 29 (1885); Wien. Ent. Zeit., VII, p. 322 (1888).

Hygrotophila CHAMPION, Ent. Month. Mag., XXIII, p. 227 (1887).

Unter dieser Gattung befinden sich ungefähr 37 paläarktische Arten, von denen nur eine Art bei uns vorkommt.

1. *Sphaerosoma japonica* REIT.

Alexia japonica REITTER, Deut. Ent. Zeit., 11, p. 277 (1889); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 274 (1891).

Sphaerosoma japonicum JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 962 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 5 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 755 (1927).

Fundort: Kiushu (Nagasaki).

II. Unterfamilie **MYCETAEINAE**

Die Tarsen 4-gliedrig mit freiliegendem dritten Gliede oder nur 3-gliedrig. Die Fühler 11-gliedrig, selten 8- bis 10-gliedrig. Das Metasternum der ganzen Länge nach von den Epipleuren der Flügeldecken durch die Episternen der Hinterbrust getrennt.

Die Unterfamilie besteht aus den in der paläarktischen Region, Nordamerika und Madagaskar verbreiteten 2 Tribus und ungefähr 19 Gattungen, wovon bei uns in Japan 4 Gattungen vorkommen.

Gattungstabelle der *Mycetaeinae*

1. Die Fühler frei am Vorderrande der Stirn, zwischen den Augen eingefügt. ..... (1. Tribus *Mycetaeini*) 2
– Die Fühler vor den Augen und etwas innerhalb derselben unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt (11. Tribus *Liesthini*). Halsschild an der Basis einfach, das erste und zweite Fühlerglied gleich lang .... v. *Panamomus* GORH.
2. Die Tarsen 3-gliedrig, Fühler 11-gliedrig ..... iv. *Clemmus* HAMPE
– Die Tarsen 4-gliedrig 3
3. Das Endglied des Kiefertasters breit und dreieckig .... ii. *Chondria* GORH.
– Das Endglied des Kiefertasters länglich, spitzig .... iii. *Symbiotes* REDTB.

1. Tribus *MYCETAEINI*

Die Fühler frei am Vorderrande der Stirn, zwischen den Augen eingefügt, Tarsen 4-gliedrig oder 3-gliedrig.

Die Tribus enthält 13 Gattungen, unter denen sich 3 japanische befinden.

ii. Gatt. ***Chondria*** GORH.

(Typus: *Chondria lutea* GORH.)

Chondria GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 651 (1887); CSIKI, Ann. Mus Nat. Hung., III, p. 573 (1905); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 962 (1904–1916).

In dieser Gattung befindet sich nur eine japanische Art.

2. *Chondria lutea* GORH.

Chondria lutea GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 652 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 274 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 962 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 9 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 755 (1927).

Fundort: Kiushu (Nagasaki).

iii. Gatt. ***Symbiotes*** REDTB.

(Typus: *Cryptophagus gibberosus* LUC.)

Symbiotes Redtenbacher, FAUN. Austr., p. 189 & 234 (1849); GERSTÄCKER, Monogr. Endom., p. 398 (1858); REITTER, Best.-Tab. eur. Col., I, p. 25 (1879); GANGLBAUER Käf. Mittel-Eur., III, p. 921 (1899); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 962 (1904–1916).

Die Gattung enthält 2 japanische Arten.

Bestimmungstabelle der Arten

1. Der Körper grösser (1,7 mm.) und rundlicher. Die Flügeldecken ohne Punktreihen ..... *orbicularis* GORH.
– Der Körper kleiner (1,3 mm.) und nicht so rundlich. Die Flügeldecken mit 9 Punktreihen ..... *niponensis* GORH.

3. *Symbiotes niponensis* GORH.

Symbiotes niponensis GORHAM, Ent. Month. Mag., I, p. 225 (1874); PROC. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 652 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1887); l. c., p. 274 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 953 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 10 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 756 (1927).

Fundort: Kiushu (Nagasaki).

4. *Symbiotes orbicularis* GORH.

Symbiotes orbicularis GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 652 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 274 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 963 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 10 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 765 (1927).

Fundort: Honshu (Kashiwagi, Kurigahara).

iv. Gatt. *Clemmus* HAMPE

(Typus: *Symbiotes troglodytes* HAMPE)

Clemnus HAMPE, Stett. Ent. Zeit., XI, p. 353 (1850); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 962 (1904–1916).

Clemnus REITTER, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, XXIX, p. 93 (1880); Best.-Tab. eur. Col., I, p. 29 (1885).

Clemmys GANGLBAUER, Käf. Mittel-Eur., III, p. 920 (1899).

Die Gattung enthält nur zwei Arten, eine davon ist japanische Art.

5. *Clemmus abbreviatus* REIT.

Clemnus abbreviatus REITTER, Deut. Ent. Zeit., II, p. 277 (1889).

Clemmus abbreviatus SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 274 (1891); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 12 (1910); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 963 (1904–1916); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 756 (1927).

Fundort: Japan (?).

2. Tribus *LIESTHINI*

Die Fühler vor den Augen und etwas innerhalb derselben unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt. Tarsen 4-gliedrig.

Die Tribus enthält mehr als 6 über Europa, Kaukasus, Baltischer Bernstein, Madagaskar und Nordamerika verbreitete Gattungen, unter ihnen befindet sich eine japaniche.

v. Gatt. ***Panamomus*** GORH.

(Typus: *Panamomus lewisi* GORH.)

Panamomus GORHAM, Ent. Month. Mag., IX, p. 207 (1873); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 963 (1904–1916).

Bestimmungstabelle der Arten

1. Die Flügeldecken mit Punktreihen 2
– Die Flügeldecken ohne Punktreihen, mit 5 schwarzen Makeln, die Punktierung auf dem Halsschilde weitläufig, Körperlänge 2,7 mm. .... *decoratus* GORH.
2. Die Flügeldecken hinten spitzig, Punktreihen tief und gross, Basalfurche des Halsschildes unklar, Körperlänge 2,2 mm. ... *brevicornis* GORH.
– Die Flügeldecken hinten nicht spitzig, Punktreihen nicht so tief und gross, Basalfurche des Halsschildes fein, Körperlänge 2,1 mm. .... *lewisi* GORH.

6. ***Panamomus decoratus*** GORH. (Pl. III, Fig. 8)

Panamomus decoratus GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 648 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 273 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 965 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 14 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 756 (1927).

Fundorte: Honshu (Kashiwagi), Kiushu (Oyayama).

7. ***Panamomus brevicornis*** GORH.

Panamomus brevicornis GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 649

(1887); SCHÖNFELDT, Cat. Cal. Jap., p. 273 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 963 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 14 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 756 (1927).

Fundort: Kiushu (Miyanoshita).

8. *Panamomus lewisi* GORH.

Panamomus lewisi GORHAM, Ent. Month. Mag., IX, p. 207 (1873); Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 648 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1891); JAKOBSON, Käf, Russ. West-Eur., p. 963 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 14 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 756 (1927).

Fundort: Kiushu (Nagasaki, Kumamoto).

III. Unterfam. **TROCHOIDEINAE**

Die Fühler nur 4- oder 5-gliedrig, ihr Endglied sehr gross, Abdomen mit 6 freiliegenden Ventralsegmenten.

Die Unterfamilie enthält nur die im tropischen Osten vorkommenden 2 Gattungen, von denen in Japan eine gefunden wurde.

vi. Gatt. ***Trochoideus*** WESTW.

(Typus: *Paussus cruciatus* DALM.)

Trochoideus WESTWOOD, Trans. Linn. Soc. Lond., XVI, p. 673 (1833); Arrow, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 402 (1925).

9. *Trochoideus desjardinsi* GUÉR.

Trochoideus Desjardinsi GUÉRIN, Rev. et Mag., Zool., p. 22 (1838); WESTWOOD, Trans. Linn. Soc. Lond., XIX, p. 45 (1845); BAER, Ann. Soc. Ent. Fr., p. 173 (1886); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 15 (1910); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 402, Fig. 76 (1925); KANO, Ins. World, Vol. 32, No. 371, p. 219 (1928).

Fundort: Formosa (Kotosho nach Kano).

IV. Unterfam. **ENDOMYCHINAE**

Die Tarsen cryptotetramer, d. h. 4-gliedrig, ihr drittes Glied klein, mit dem Endgliede eng verbunden.

Die Unterfamilie bildet den Hauptstock der *Endomychiden.* Die Fühler,

sind beschränkt 11-gliedrig, sind somit in Bezug auf die Anzahl der Glieder von anderen Unterfamilien verschieden.

Gattungstabelle der *Endomychinae*

1. Der Vorderrand des Halsschildes in der Mitte mit einem spiegelartigen Teil (das Abdomen auch beim Männchen nur mit 5 freiliegenden Ventralsegmenten ..... I. *Eumorphini*) 2
– Der Vorderrand des Halsschildes einfach 13
2. Das 3te Fühlerglied viel länger als das 2te und 4te Glied 3
– Das 3te Fühlerglied nicht länger als das 2te und 4te Glied .... xvi. *Mycetina* MULS.
3. Die Vorderhüfthöhlen weit getrennt 8
– Die Vorderhüfthöhlen nicht oder ein wenig getrennt 4
4. Die Mittelhüfthöhlen stossen aneinander oder eng genähert (das Abdomen des Männchens meist mit 6 freiliegenden Ventralsegmenten... ..... (2. *Lycoperdini*) 7
– Die Mittelhüfthöhlen nicht genähert 5
5. Die Fühlerkeule ziemlich breit ..... xiii. *Encymon* GERST.
– Die Fühlerkeule ziemlich schmal 6
6. Der Halsschild des Weibchens mit einer Mittelfurche .... xiv. *Ancylopus* COST.
– Der Halsschild des Weibchens ohne solche Furche .... xv. *Phaeomychus* GORH.
7. Die Fühler ziemlich schlank, das erste Ventralsegment in der Mitte etwas kürzer als die drei folgenden Ventralsegmente zusammen (fehlt in Japan)..... *Dapsa* LATR.
– Die Fühler kräftig, mit allmählich verdickter, nicht scharf abgesetzter Keule, das erste Ventralsegment so lang oder länger als die drei folgenden Ventralsegmente zusammen 14
8. Das Mesosternum transversal, breit ..... vii. *Brachytrycherus* ARROW
– Das Mesosternum länglich 9
9. Das Mesosternum in der Mitte des Hinterrandes dreieckig ausgerandet ..... viii. *Eumorphus* WEB.
– Das Metasternum in der Mitte des Hinterrandes einfach 10
10. Die Fühlerkeule ziemlich eng 11
– Die Fühlerkeule nicht eng, locker 12
11. Die Fühlerkeule unbeweglich ..... ix. *Spathomeles* GERST.
– Die Fühlerkeule beweglich ..... xii. *Indalmus* GERST.

12. Die Mandibeln spitzig ..... xi. *Engonius* GERST.
– Die Mandibeln an der Spitze rundlich ..... x. *Pedanus* GERST.
13. Der Körper kahl, Ligula länglich ..... (4. *Endomychini*)..... 20
– Der Körper behaart, Ligula transversal ..... (3. *Stenotarsini*)..... 15
14. Die Vorderschienen bei den beiden Geschlechtern einfach .....
..... xvii. *Lycoperdina* LATR.
– Die Vorderschienen des Männchens innen mit einem kräftigen dornförmigen Zahn, beim Weibchen mit schwacher Erweiterung .....
..... Untergatt. *Golgia* MULS.
15. Der Halsschild mit aufgehobenem breiten Rand 17
– Der Halsschild ohne aufgehobenen Rand 16
16. Die neunte Fühlerkeule innen mit einem Zahn .....
..... xx. *Rhabduchus* GORH.
– Die neunte Fühlerkeule einfach ..... xxiii. *Saula* CERST.
17. Die Fühlerkeule asymmetrisch ..... xxii. *Ectomychus* GORH.
– Die Fühlerkeule symmetrisch 18
18. Das Mesosternum breit, vorn ausgerandet 19
– Das Mesosternum eng, vorn nicht ausgerandet ... xxi. *Danaë* REICHE
19. Der Körper behaart, der Prosternalfortsatz enger als das Mesosternum ..... xviii. *Stenotarsoides* CSIKI
– Der Körper kahl, der Prosternalfortsatz nicht enger als das Mesosternum ..... xix. *Atrichonota* ARROW
20. Das letzte Fühlerglied konisch 22
– Das letzte Fühlerglied nicht konisch 21
21. Die Augen unter dem Halsschilde bedeckt .....
..... xxv. *Bolbomorphus* GORH.
– Die Augen unter dem Halsschilde unbedeckt .....
..... xxiv. *Eucteanus* GERST.
22. Der Halsschild dreimal breiter als lang, Körper rundlich .....
..... xxvi. *Cyclotoma* MULS.
– Der Halsschild transversal, nicht so breit, Körper länglich .....
..... xxvii. *Caenomychus* GORH.

1. Tribus *EUMORPHINI*

Die Tribus umfasst die grössten und schönsten Arten der *Endomychiden* und man kann sie leicht von den anderen Tribus durch das Vorhandensein des spiegelartigen Teiles des Halsschildes unterscheiden.

Zu dieser Tribus gehören über zehn Gattungen, unter denen sich 7

japaniche befinden.

vii. Gatt. ***Brachytrycherus*** ARROW

(Typus: *Brachytrycherus perrotteti* ARROW)

Brachytrycherus ARROW, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 12 (1920); Faun. Brit. Ind. Endom., p. 291 (1925).

Die Gattung enthält hauptsächlich die indischen Arten, in Japan kommen nur zwei Arten vor.

Bestimmungstabelle der Arten

1. Der Halsschild an den Seiten stark gerundet, Körper breit oval ... . *madurensis* ARROW
– Der Halsschild an den Seiten fast gerade, Körper länglich .... *mushanus* OHTA

10. ***Brachytrycherus madurensis*** ARROW

Brachytrycherus madurensis ARROW, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 14 (1920); Faun. Brit. Ind. Endom., p. 292, Fig. 62 (1925); KANO, Ins. World, Vol. 32, No. 371, p. 222 (1928).

Fundort: Formosa (Taiheizan nach KANO).

11. ***Brachytrycherus mushanus*** sp. nov. (Pl. III, Fig. 16)

Körper länglich, schwarz.

Halsschild transversal, in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten geradlinig verschmälert, Seitenrand breit und flach, in der Mitte mit einer leicht aufgehobenen rundlichen Beule.

Flügeldecken je mit einer deutlichen Schulterbeule, hinter derselben mit einem transversalen roten Makel, der sich von dem Seitenrande der Naht über die Mitte der Flügeldecken nähert und vorn rundlich ausgerandet ist, hinten 3-zähnig; hinterer Makel transversal, im hinteren Drittel, von der Naht und dem Seitenrande mit gleichem Abstand, vorn und hinten 2-zähnig; in der Mitte der Flügeldecken am breitesten und die Spitze jeder einzelnen rundlich.

Die Punktierung auf dem Kopfe fein, am Halsschilde dicht, an den Flügeldecken stark und dicht.

Schildchen transversal, hinten rundlich, fein punktiert.

Das dritte Fühlerglied ein wenig länger als das 4., das 2te fast quadra-

tisch, vom 4ten bis 8. an Länge etwas abnehmend, vom 9ten bis 11. je zu einer grossen Keule ausgebildet, das 9te etwas kleiner, das letzte Glied an der Spitze leicht gerundet. Tarsen pechbraun. Metasternen transversal, am Hinterrande zweilappig eingesunken. Beim Männchen ist der Hinterrand des 4ten Bauchsegmentes in der Mitte leicht ausgehoben, das 5te Bauchsegment in der Mitte hinter dem Vorderrande mit zwei gegenüberstehenden nach aussen gerichteten grossen Fortsätzen.

Die Art *B. madurensis* ARROW nahe verwandt, aber durch die länglichere Körperform und durch den an den Seiten nicht gerundete Halsschild und durch den knapp hinter der Schulterbeule sich befindlichen Makel leicht unterscheidbar.

Ein interessantes Männchen wurde von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA am 24. April 1928 in Musha entdeckt.

Körperlänge: 9 mm. Körperbreite: 4 mm.

Fundort: Formosa (Musha).

viii. Gatt. ***Eumorphus*** WEBER

(Typus: *Erotylus quadriguttatus* ILLIG)

Eumorphus WEBER, Observ. ent., p. 31 (1801); FABRICII, Syst. Eleuth., II, p. 12 (1801); GERSTÄCKER, Archiv Naturg., XXIII, p. 225 (1857); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 294 (1925).

12. ***Eumorphus marginatus*** F.

Eumorphus marginatus FABRICII, Syst. Eleuth., II, p. 12 (1801); GERSTÄCKER, Archiv Naturg., XXIII, p. 225 (1857); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 21 (1910); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 296, Fig. 53 (1925); KANO, Ins. World, Vol. 32, No. 371, p. 220 (1928).

Fundort: Formosa (Kotosho nach KANO).

ix. Gatt. ***Spathomeles*** GERST.

(Typus: *Spathomeles anaglyptus* GERST.)

Spathomeles GERSTÄCKER, Archiv Naturg., XXIII, I, p. 218 (1857); Monogr. Endom., p. 61 (1858); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 309 (1925).

Die Vorder- und Hinterschienen des Männchens mit einem Zahn.

Die Gattung verbreitet in der Malaiischen Region, Indo-China und

Assam. In Japan kommt nur eine Art vor.

13. *Spathomeles darwinista* DOHRN

Spathomeles Darwinista DOHRN, Stett. Ent. Zeit., p. 322 (1873); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 18 (1910); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 309 (1925); KANO, Bio-Geogr. Soc. Jap., Vol. 2, No. 2, p. 178 (1931).

Fundort: Formosa (Kotosho nach KANO).

x. Gatt. ***Pedanus*** GERST.

(Typus: *Pedanus quadrilunatus* GERST.)

Pedanus GERSTÄCKER, Archiv Naturg., XXIII, I, p. 230 (1857); MONOGR. Endom., p. 127 (1858); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 319 (1925).

14. *Pedanus gerstaeckeri* GORH.

Pedanus Gerstaeckeri GORHAM, Endom. recit., p. 37, Fig. 5 (1873); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 22 (1910); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 319 (1925); KANO, Bio-Geogr. Soc. Jap., Vol. 2, No. 2, p. 179 (1931).

Fundort: Formosa (Kotosho nach KANO).

xi. Gatt. ***Engonius*** GERST.

(Typus: *Engonius sex-guttatus* GERST.)

Engonius GERSTÄCKER, Archiv Naturg., XXIII, p.2 20 (1857); Monogr. Endom., p. 69 (1858); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 310 (1925).

Die Gattung ist charakteristisch für die indischen und malaiischen Gebiete, in Japan kommen 3 Arten vor.

Bestimmungstabelle der Arten

1. Die Körperlänge grösser als 10 mm., das 3te Fühlerglied fast so lang wie die folgenden drei Glieder zusammen 2
– Die Körperlänge kleiner (4 mm.), das 3te Fühlerglied ein wenig länger als das 4. ..... *konumaensis* OHTA
2. Der Körper verkehrt eiförmig, Flügeldecken hinten gerundet, Halsschild ziemlich breit ..... *taitoensis* OHTA
– Der Körper länglich eiförmig, Flügeldecken hinten spitzig, Halsschild

nicht so breit ..... *baibaranus* OHTA

15. *Engonius baibaranus* sp. nov. (Pl. III, Fig. 7)

Körper länglich eiförmig, pechschwarz, mit Indigoglanz.

Der Vorderrand des Kopfes und die Mandibeln gelblich, dicht punktiert. Halsschild transversal, an der Basis am breitesten, hinter der Mitte ein wenig verschmälert, Vorderecken ziemlich vorgeragt, Punktierung äusserst fein, Längsfurche untief und kurz, Basalfurche lang aber seicht, Seitenränder aufgehoben.

Flügeldecken mit breiten Seitenrändern, hinter der Mitte am breitesten, nach hinten spitz auslaufend, Schulterbeule kräftig; je mit 2 gelben transversalen Makeln, der vordere Makeln hinter der Schulterbeule, von der Mitte der Flügeldecken gegen den Seitenrand verlängert, vorn in der Mitte ausgerandet, der hintere Makel am hinteren Viertel, ein wenig dem Seitenrande genähert. Die nach aussen gerichtete Seite der Schenkel ist rötlich.

Geschlechtsunterschied auf dem letzten Bauchsegment, d. h. beim Männchen in der Mitte des Hinterrandes ausgerandet.

Fühler schwarz, mit drei grossen Keulen, das erste Glied verlängert, das 2te äusserst kurz, breiter als lang, das 3te fast so lang wie die folgenden drei Glieder zusammen, das 4. bis 8. allmählich an Länge abnehmend, das 9. dreieckig, ein wenig länger als breit, das vorletzte transversal, Endglied gerade abgestutzt.

Die Art steht *E. gratus* GORH. nahe, ist aber durch die einfachen Vorderschienen des Männchens verschieden.

Das typische Exemplar wurde von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA am 1. Mai 1907 in Horisha und das andere Exemplar von Herrn H. KÔNO am 20. Juli 1925 in Baibara gesammelt.

Körperlänge: 10,5 mm. Körperbreite: 5 mm.

Fundort: Formosa (Horisha, Baibara).

16. *Engonius taitoensis* sp. nov. (Pl. III, Fig. 6)

Körper verkehrt-eiförmig, ziemlich gewölbt, schwarz.

Diese Art *E. baibaranus* OHTA nahe verwandt, aber durch das breitere Halsschild und die hinten stark gerundeten Flügeldecken verschieden.

Die Vorderschienen des Männchens am inneren Drittel der Innenseite je mit einem kräftigen Dörnchen.

Ein Männchen wurde von den Herren S. INAMURA, J. SONAN und M. YOSHINO am 25. Februar 1919 in Taito und ein anderes Männchen von

Herrn I. Nitobe am 10. Dezember 1912 auf dem Berge Arisan gefunden.
Körperlänge: 12 mm. Körperbreite: 5mm.
Fundort: Formosa (Arisan, Taito).

17. *Engonius konumaensis* sp. nov. (Pl. III, Fig. 3)

Körper schwarz, länglich.

Halsschild transversal, fast doppelt so breit als die mittlere Länge, fein punktiert; Seitenfurche kurz, geht bis zur Mitte, vorn ein wenig nach innen gerichtet.

Flügeldecken an der vorderen Hälfte braun, nur die Schildchenregion ist schwarz. Schildchen halbkugelig, fein punktiert.

Fühler ziemlich langgestreckt, ihr 2. Glied kurz, 3. ein wenig länger als das 4., das 4. und 5. mit gleicher Länge, das 6. bis 8. kurz, ein wenig länger als das 2., das 9. 10. und 11. zu einer transversalen grossen Keule ausgebildet.

Bauchsegmente braun, Mundteile und Tarsen dunkelbraun. Die Vorderschienen des Männchens in der Mitte der Innenseite mit einem grossen Dörnchen.

Die Art ähnlich *Mycetina amabilis* GORH., aber durch den ziemlich langgestreckten Fühler, vorn stark gerundeten Halsschild und länglichere Körperform leicht unterscheidbar.

Zwei Männchen wurden von den Herren Y. MIWA und S. MINOWA im Juli 1927 in Konuma gesammelt.
Körperlänge: 4 mm, Körperbreite: 2 mm.
Fundort: Sachalin (Konuma).

xii. Gatt. ***Indalmus*** GERST.

(Typus: *Eumorphus kirbyanus* LATR.)

Indalmus GERSTÄCKER, Monogr. Endom., p. 185 (1858); ARROW, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 21 (1920).

Die Gattung ist verbreitet in asiatischen und afrikanischen Gebieten; in Japan kommen nur 2 Arten vor.

Bis jetzt wurde diese Gattung unter der Tribus *Lycoperdini* behandelt, hier zähle ich sie aber zu der Tribus *Eumorphini* wegen des Vorhandenseins des spiegelartigen Teiles des Halsschildes.

Bestimmungstabelle der Arten

1. Der Körper schwarz, Flügeldecken mit 2 gelben Makeln .... *kirbyanus* LATR.
– Der Kopf und das Halsschild rötlichgelb, Flügeldecken schwarz mit 4-eckigem rötlichem Humeralmakel ..... *indicus* GORH.

18. *Indalmus kirbyanus* LATR.

Eumorphus kirbyanus LATREILLE, Gen. Crust. et Ins., III, p. 72 (1807).

Indalmus kirbyanus GERSTÄCKER, Monogr. Endom., p. 186 (1858); GORHAM, Endom. recit., p. 16 (1873); Ann. Soc. Ent. Belg., XXXIX, p. 329 (1895); CSIKI. Schenk. Col. Cat., 12, p. 31 (1910); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 324, Fig. 58 (1925); KANO, Ins. World, Vol. 32, No. 371, p. 223 (1928).

Fundort: Formosa (Kuraru nach KANO).

19. *Indalmus indicus* GORH.

Indalmus indicus GORHAM, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 312 (1875); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 327 (1925); KANO, Ins. World, Vol. 32, No. 273, p. 258 (1928).

Fundort: Formosa (Baibara nach KANO).

xiii. Gatt. *Encymon* GERST.

(Typus: *Encymon violaceus* GERST.)

Encymon GERSTÄCER, Archiv Naturg., XXIII, 1, p. 232 (1857); Monogr. Endom., p. 138 (1858); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 330 (1925).

Die Gattung ist in der indo-malaiischen, papuanischen und australischen Region verbreitet, in Japan findet sich eine Art und eine Form.

20. *Encymon ruficephalus* sp. nov. (Pl. III, Fig. 2)

Körper länglich, dunkelbraun.

Halsschild braun, transversal, mit aufgehobenen Vorder- und Seitensäumen; Basis fast gerade, Hinterwinkel rechteckig, Vorderwinkel vorgeragt; in der Mitte des Halsschildes am breitesten, Längsfurche kurz, verschwindet hinter der Mitte, Basalfurche lang.

Schildchen transversal, hinten gerundet. Flügeldecken mit breitem Seitenrande, hinten spitzig. Die Punktierung auf dem Kopfe und dem Halsschilde fein, an den Flügeldecken dicht.

Fühler schwarz mit graue Behaarung, das 1. Glied lang, das 2. kurz, das 3. fast von gleicher Länge wie die folgenden 2 zusammen, vom 6ten bis 8ten fast gleich lang, aber an Länge etwas abnehmend, vom 9ten bis 11ten, eine grosse Keule bildend, das 9te etwas länger als breit, das 10te transversal, das Ende gross und oval, an der Spitze gerade abgestutzt. Tarsen gelblich braun. Kopf und Beine grau behaart.

Die Art steht *E. cinctipes* GORH. nahe, ist aber durch das längere dritte Fühlerglied, das fein punktierte Halsschild und die einfarbig dunkelbraunen Schenkel verschieden.

Das typische Exemplar und 3 andere Exemplare wurden von den Herren T. UCHIDA, H. KÔNO und Y. MIWA am 20. Juli 1925 und ein anderes Exemplar von dem Autor am 22. Juli 1926 in Baibara gesammelt.

Körperlänge: 7 mm. Körperbreite: 3 mm.

Fundort: Formosa (Baibara).

20.a *Encymon ruficephalus* OHTA f. 4-punctatus f. nov.

Körper schwarz.

Flügeldecken je mit 2 braunen Makeln, der vordere Makel hinter der Schulterbeule, der hintere Makel am hinteren Viertel. Tarsen, Mundteile und das letzte Bauchsegment schwarz.

Ein Exemplar wurde von den Herren T. UCHIDA, H. KÔNO und Y. MIWA am 20. Juli 1925 in Baibara entdeckt.

Fundort: Formosa (Baibara).

xiv. Gatt. ***Ancylopus*** COST.

(Typus: *Endomychus melanocephalus* OLIV.)

Ancylopus COSTA, Faun. d. Regno d. Napoli, Col., I, p. 14 (1857); GERSTÄCKER, Monogr. Endom., p. 188 (1858); REITTER, Best.-Tab. eur. Col., II, p. 37 (1885); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 333 (1925); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 964 (1904–1916).

Die Gattung verbreitet sich über Süd- und Ostafrika, Süditalien, Südasien, Java, Borneo und Neu-Guinea bis nach Japan.

21. *Ancylopus melanocephalus* OLIV.

Endomychus melanocephalus OLIVIER, Entom., VI, p. 1073, pl. 1, Fig. 3 (1808).

Ancylopus melanocephalus COSTA, Faun. d. Regno d. Napoli, Col., I,

p. 14, Pl. 8, Fig. 3 (1854); GERSTÄCKER, Monog. Endom., p. 190 (1858); GORHAM, Endom. recit., p. 61 (1873); REITTER, Best.-Tab. eur. Col., I, p. 37 (1885); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1887); GORHAM, Ann. Soc. Ent. Belg., XXXIX, p. 330 (1895); Ann. Mus. Civ. Storia Nat. Genova, XXXVI, p. 295 (1896); STETT. Ent. Zeit., p. 204 (1901); WEISE, Deut. Ent. Zeit., 11, p. 202 (1903); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. p. 964 (1904–1916); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap., IV, p. 29, Pl. 58, Fig. 14 (1907); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 32 (1910); MATSUMURA, Syst. Jap. Ins., II, p. 70 (1915); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 334 (1925); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 757 (1927); YOKOYAMA, Nipp. Kochu, p. 14, pl. 1, Fig. 15 (1930); MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap., p. 150, Fig. 241 (1931).

Fundorte: Honshu (Iwate, Utsunomiya, Tokyo, Tamagawa, Zushi, Hyogo, Wakayama, Harima, Akashi), Kiushu (Kumamoto), Shikoku (Awa), Formosa (Baibara, Shinka, Tainan).

21a. ***Ancylopus melanocephalus*** OLIV. f. ***picta*** WIEDEM.

Ancylopus melanocephalus var. *pictus* WIEDEMANN, Zool. Mag., II, 1. p. 78 (1823); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 32 (1910); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 334 (1925); WINKER, Cat. Col. Reg. Par., 7. p. 757 (1927).

Fundort: Honshu.

XV. Gatt. ***Phaeomychus*** GORH.

(Typus: *Endomychus rufipennis* MOTSCH.)

Phaeomychus GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 649 (1887); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904–1916).

Die Gattung wurde bis jetzt unter der Tribus *Endomychini* behandelt, hier aber rechne ich sie zu der Tribus *Eumorphini*, wegen des Vorhanden seins des spiegelartigen Teiles des Halsschildes; sie enthält nur eine japanische Art.

22. ***Phaeomychus rufipennis*** MOTSCH. (Pl. III, Fig. 11)

Endomychus rufipennis MOTSCHULSKY, Et. Ent., p. 18 (1860); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1887).

Phaeomychus rufipennis GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 649, Pl. LIII, Fig. 3 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 273 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 967 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col.

Cat., 12, p. 58 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 759 (1927).
Fundorte: Honshu (Iwate, Nikko), Hokkaido (Hakodate, Nopporo).

xvi. Gatt. ***Mycetina*** MULS.

(Typus: *Chrysomela cruciata* SCHALL.)

Mycetina Mulsant, Hist. Nat. Col. Fr. Sulcicolles, p. 15 (1846); GERSTÄCKER, Monogr. Endom., p. 226 (1885); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 964 (1904–1916); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 340 (1925).

Die Gattung ist in Europa, Asien, Afrika und Nordamerika verbreitet, in Japan befinden sich nur drei Arten.

Bestimmungstabelle der Arten

1. Der Körper länglich-oval, Flügeldecken schwarz mit 6 gelben Makeln, Tarsen rot ..... *amabilis* GORH.
– Der Körper breit oval 2
2. Der Körper breiter, Flügeldecken schwarz mit 2 transversalen Makeln hinter der Schulterbeule, Oberseite tief und weitläufig punktiert .... *ancoriger* GORH.
– Der Körper nicht so breit, Flügeldecken kastanienbraun, fein punktiert, Halsschild ohne Punktierung ..... *laticollis* GORH.

23. ***Mycetina amabilis*** GORH.

Mycetina amabilis GORHAM, Ent. Month. Mag., IX, p. 250 (1873); Endom. recit., p. 19, Fig. 2 (1873); Proc. Zool. Soc. Lond. XLIII, p. 644 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 19 (1887); l. c., p. 273 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 42 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 758 (1927); MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap., p. 151, Fig. 244 (1931).

Symbiotes nipponensis YOKOYAMA, Nipp. Kochu, p. 13, Pl. I, Fig. 12 (1930).

Fundorte: Hokkaido (Sapporo), Honshu (Oyama, Chichibu, Takao, Ippongi, Yunoshuku, Kashiwagi), Kiushu (Nagasaki).

24. ***Mycetina ancoriger*** GORH.

Mycetina ancoriger GORHAM, Ent. Month. Mag., IX, p. 206 (1873); Endom. recit., p. 20 (1873); Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 644 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 273 (1891).

Mycetina ancorigera SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1897); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 42 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 758 (1927).

Fundorte: Honshu (Aomori, Chichibu, Wadatoge, Shimonosuwa, Yokohama, Hyogo), Kiushu (Nagasaki, Miyanoshita), Shikoku (Awa).

Die Art ist neu für Shikoku.

25. *Mycetina laticollis* GORH. (Pl. III, Fig. 4)

Mycetina laticollis GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., LXIII, p. 644, pl. LIII, Fig. 2 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 273 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904-1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 44 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 758 (1927).

Fundorte: Honshu (Kashiwagi, Nara, Maiyasan), Kiushu (Miyanoshita).

2. Tribus *LYCOPERDINI*

Die Fühlerkeule nicht zusammengedrückt, das dritte Fühlerglied in der Länge variabel. Das Abdomen des Männchens meist mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Die Zunge quer, meist ausgebuchtet. In dieser Tribus tritt uns nur eine Gattung *Lycoperdina* LATR. entgegen.

xvii. Gatt. ***Lycoperdina*** LATR.

(Typus: *Galleruca bovistae* F.)

Lycoperdina LATREILLE, Gen. Crust. et Ins., III, p. 73 (1807); REITTER, Best.-Tab. eur. Col., I, p. 37 (1885); GANGLBAUER, Käf. Mittel-Eur., III, p. 932 (1899).

Untergatt. ***Golgia*** MULS.

(Typus: *Silpha succincta* L.)

Golgia MULSANT, Hist. Nat. Col. Fr. Sécur., p. 20 (1846); GANGLBAUER, Käf. Mittel-Eur., III, p. 934 (1899).

Die japanischen *Lycoperdinen* gehören zur Untergattung *Golgia* MULS., sie unterscheiden sich von der Stammgattung durch den Bau der Vorderschienen des Männchens, welche innen mit einem kräftigen dornförmigen Zahn bewaffnet sind.

Die Untergattung ist in Europa, Sibirien, China, Japan und Nordamerika verbreitet.

Bestimmungstabelle der Arten

1. Der Körper oval, rötlichbraun ..... *castaneipennis* GORH.
– Der Körper länglich-oval 2
2. Die Vorderschienen mit einem ziemlich scharfen kleinen Zahn .... *dux* GORH.
– Die Vorderschienen mit einem dünnen grossen Zahn .... *mandarinea* GERST.

26. *Lycoperdina (Golgia) castaneipennis* GORH.

Lycaperdina castaneipennis GORHAM, Ent. Month. Mag., XI, p. 151 (1874); Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 643 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1887); l. c., p. 273 (1891).

Lycoperdina (Golgia) castaneipennis JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 965 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 37 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 758 (1927).

Fundorte: Honshu (Nikko, Sado), Kiushu (Nagasaki).

27. *Lycoperdina (Golgia) dux* GORH.

Lycoperdina dux GORHAM, Ent. Month. Mag., IX, p. 205 (1873); Endom. recit., p. 61 (1873); Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 643 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1887); l. c., p. 273 (1891).

Lycoperdina (Golgia) dux JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 965 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 37 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 758 (1927).

Fundorte: Hokkaido (Iwamisawa, Nopporo), Honshu (Chuzenji, Yokohama, Maiyasan).

Die Art ist neu für Hokkaido.

28. *Lycoperdina (Golgia) mandarinea* GERST.

Lycoperdina mandarinea GERSTÄCKER, Monogr. Endom., p. 212 (1858); GORHAM, Endom. recit., p. 18 (1873); Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 643 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1887); l. c., p. 273 (1891).

Lycoperdina (Golgia) mandarinea JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 965 (1904–1916); CSIKI, Schnek. Col. Cat., 12, p. 37 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 758 (1927).

Fundorte: Hokkaido (Tomakomai), Honshu (Hyogo), Kiushu (Nagasaki).

3. Tribus *STENOTARSINI*

Palaeomorphidae GORHAM, Endom. recit., p. 24 (1873).

Stenotarsites CHAPIN, Gen. Coleopt., XII, p. 125 (1876).

Stenotarsini CSIKI, Cat. Endom., p. 37 (1901); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904–1916).

Die Tribus kommt vor in Afrika, Ceylon, Indien, malaiischen der Halbinsel, Philippinen, Australien, Japan und Amerika, sie ist am meisten im tropischen Gebiete verbreitet, wo über sieben Gattungen vorkommen, davon sind in Japan ungefähr sechs Gattungen vortreten.

Die Käfer sind gewöhnlich klein und meistens behaart, der Halsschild am Vorderrande ohne spiegelartigen Teil und mit transversaler Ligula.

xviii. Gatt. ***Stenotarsoides*** CSIKI

Stenotarsoides CSIKI, Termész. Füzetek, XXIII, p. 401 (1900).

In dieser Gattung befinden sich fünf japanische Arten.

Bestimmungstabelle der Arten

1. Die Flügeldecken mit Punktreihen 2
– Die Flügeldecken ohne Punktreihen 3
2. Die Flügeldecken dunkelbraun je mit 8 Punktreihen, zerstreut hinter der Mitte der Flügeldecken 4
– Die Flügeldecken schwarz mit unregelmässigen grossen, in der Mitte zerstreuten Punktreihen, an der Naht und den Seitenrändern breit rötlich gesäumt ..... *internexus* GORH.
3. Der Körper oval, Fühler schwarz ausser dem Basalglied, Tarsen rot ..... *nigriclavis* GORH.
– Der Körper breit oval, am vorderen Drittel der Flügeldecken je mit einem schwarzen Makel, Beine schwarz ..... *musculus* GORH.
4. Die äusseren drei Punktreihen der Flügeldecken verbinden sich miteinander hinter der Schulterbeule, einfarbig dunkelbraun .... *peguensis* GORH.
– Die äusseren drei Punktreihen der Flügeldecken normal, Halsschild schwarz ..... *chrysomelinus* GORH.

29. ***Stenotarsoides chrysomelinus*** GORH. (Pl. III, Fig. 1.)

Stenotarsus chrysomelinus GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 644, Pl. LIII, Fig. 1 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 273 (1891).

Stenotarsoides chrysomelinus JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 51 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 759 (1927).

Fundort: Honshu (Ichiuchi, Nara).

30. *Stenotarsoides peguensis* GORH.

Stenotarsus peguensis GORHAM, Ann. Mus. Civ. Storia Nat. Genova, XXXVI, p. 296 (1896); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 376 (1925).

Stenotarsoides peguensis CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p 52 (1910).

Fundort: Okinawa.

Die Art ist neu für unser faunistisches Gebiet.

31. *Stenotarsoides nigriclavis* GORH.

Stenotarsus nigriclavis GORHAM, Ent. Month. Mag., IX, p. 206 (1873); Endom. recit., p. 26 (1873); Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 646 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1887); l. c., p. 273 (1891).

Stenotarsoides nigriclavis JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 273 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 52 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 758 (1927).

Fundort: Kiushu (Nagasaki).

32. *Stenotarsoides musculus* GORH.

Stenotarsus musculus GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 645, Pl. LIII, Fig. 9 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 273 (1891).

Stenotarsoides musculus JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 52 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 758 (1927).

Fundorte: Honshu (Kashiwagi), Kiushu (Nagasaki).

33. *Stenotarsoides internexus* GORH. (Pl. III, Fig. 14)

Stenotarsus internexus GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 745, Pl. LIII, Fig. 9 (1887); Ann. Soc. Ent. Fr., LX, p. 400 (1891); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 273 (1891).

Stenotarsoides internexus JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 52 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 758 (1927).

Fundorte: Honshu (Kashiwagi), Kiushu (Nagasaki).

xix. Gatt. ***Atrichonota*** ARROW

(Typus: *Atrichonota flavipennis* ARROW)

Atrichonota ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 386 (1925).

Die Gattung kommt in Birma vor und in unserem faunistischen Gebiete tritt uns nur eine Art entgegen.

34. ***Atrichonota flavipennis*** ARROW

Atrichonota flavipennis ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 387, Fig. 71 (1925); KANO, Ins. World, Vol. 32, No. 372, p. 260 (1928).

Fundort: Formosa (Hori, Baibara nach KANO).

xx. Gatt. ***Rhabduchus*** GORH.

(Typus: *Rhabduchus denticornis* GORH.

Rhabduchus GORHAM, Ent. Month. Mag., IX, p. 257 (1873); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 967 (1904–1916).

Danaë (nec REICHE) ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 388 (1925).

Die Gattung ist eigentlich eine japanische, es kommt nur eine Art vor.

35. ***Rhabduchus denticornis*** GORH.

Rhabduchus denticornis GORHAM, Ent. Month. Mag., IX, p. 257 (1873); Endom. recit., p. 19, Fig. 1 (1873); Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 644 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1887); l. c., p. 273 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 41 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 578 (1927).

Fundort: Kiushu (Nagasaki).

xxi. Gatt. ***Danaë*** REICHE

(Typus: *Danaë rufula* REICHE)

Danaë REICHE, Ferret u. Galinier Voy. en Abyssinie, III, p. 408 (1847); WEISE, Deut. Ent. Zeit., p. 199 (1903); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 964 (1904-1916); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 388 (1925).

Rhabduchus (nec GORH.) Arrow, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 388 (1925).

Die Gattung kommt in Afrika, Asien und Nordamerika vor; in Japan findet sich nur eine Art.

36. *Danaë orientalis* GORH.

Coniopoda orientalis GORHAM, Ent. Month. Mag., IX, p. 205 (1873); Endom. recit., p. 19 (1873); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1887).

Danaë orientalis GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 643 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 273 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904-1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 41 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 758 (1927).

Fundorte: Honshu (Ichiuchi, Kobe, Hyogo), Kiushu (Nagasaki).

xxii. Gatt. *Ectomychus* GORH.

(Typus: *Ectomychus basalis* GORH.)

Ectomychus GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 646 (1887); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 964 (1904-1916); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 367 (1925).

Die Gattung kommt in Indien vor; in Japan treten uns zwei Arten entgegen.

37. *Ectomychus basalis* GORH.

Ectomychus basalis GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 646 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 273 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 965 (1904-1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 54 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 579 (1927).

Fundorte: Hokkaido (Sapporo), Honshu (Kawachi, Miyanoshita, Kurigahara).

38. *Ectomychus tappanus* sp. nov. (Pl. III, Fig. 13)

Körper länglich oval, mit weisslich gelben Härchen dicht bekleidet.

Kopf, Mundteile, Fühler, Augen und Beine dunkelbraun, ausnahmsweise nur die 3 Fühlerkeulen schwarz.

Halsschild bräunlich schwarz, transversal, mit aufgehobenen breiten Seitenrändern, der hintere ziemlich verschmälert, die Mitte der Basis stark nach hinten ausgebuchtet; Seitenfurche verschwindet hinter der Mitte des Halsschildes, ohne Basalfurche.

Flügeldecken braun, mit deutlicher Schulterbeule; die Seiten fast

parallel, an der Spitze jedoch ist jede Flügeldecke rundlich.

Punktierung auf dem Kopfe fein, am Halsschilde dicht, an den Flügeldecken dicht, aber an den Seiten und Spitzen etwas weitläufig.

Unterseite braun, ausnahmsweise Vorderbrust und Beine schwarz, Punktierung stark. Prosternalfortsatz breit, mit einigen gröberen Punkten versehen.

Das erste Fühlerglied gross und lang, ein wenig länger als das 2te und 3te Glied zusammen, das 2te fast von gleicher Länge wie das 4te, das 4te bis 6te gleich lang, das 7te und 8te ein wenig transversal, das 9te und 10te stark transversal und nach innen asymmetrisch erweitert, das 11te konisch.

Das Tierchen *E. basalis* GORH. nahe verwandt aber man kann es leicht von diesem durch die braunen Flügeldecken und das kürzere 3te Fühlerglied unterscheiden.

Das typische Exemplar wurde von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA am 27. April 1907 in Tappan gefunden.

Körperlänge: 3 mm.

Fundort: Formosa (Tappan).

xxiii. Gatt. ***Saula*** GERST.

(Typus: ***Saula nigripes*** GERST.)

Saula GERSTÄCKER, Monogr. Endom., p. 223 (1858); ARROW, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 493 (1923); Faun. Brit. Ind. Endom., p. 393 (1925).

Die Gattung ist in Indien, Ceylon und auf der malaiischen der Halbinsel verbreitet; in Japan kommen zwei Arten vor.

Bestimmungstabelle der Arten

1. Der Fühler und Beine vollständig schwarz, oben weitläufig behaart ..... *japonica* GORH.
– Das zweite Glied des Fühlers, die Basis der Schenkel und Tarsen schwarz ..... *nigripes* GERST.

39. ***Saula japonica*** GORH.

Saula joponica GORHAM, Ent. Month. Mag., X, p. 224 (1874); Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 644 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1887); l. c., p. 273 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1905); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap., IV, p. 30, Pl. 58, Fig. 15 (1907);

CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 40 (1910); MATSUMURA, Syst. Jap. Ins., II, p. 71 (1915); SCHÄD. Ins. Jap., II, p. 90, Pl. 12, Fig. 3 (1915); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 758 (1927); YOKOYAMA, Nipp. Kochu, p. 13, Pl. 1, Fig. 13 (1930); MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap., p. 151, Fig. 243 (1931).

Fundorte: Hokkaido (Sapporo), Honshu (Musashi, Tokyo, Shizuoka, Takasago, Hyogo, Gifu), Kiushu (Higo, Kumamoto, Nagasaki, Beppu, Moji), Formosa (Kuyaniya, Hoppo).

Die Art ist gemein in Honshu, Kiushu und Formosa, aber neu für Hokkaido.

40. *Saula nigripes* GERST.

Saula nigripes GERSTÄCKER, Monogr. Endom., p. 224, Pl. 3, Fig. 2 (1858); GORHAM, Endom. recit., p. 19 (1873); Ann. Soc. Ent. Belg., XXXIX, p. 330 (1895); Ann. Mus. Civ. Genova, XLI, p. 295 (1896); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 394 (1925); KANO, Ins. World, Vol. 32, No. 372, p. 259 (1928).

Fundort: Formosa (Paiwan (Heito) nach KANO).

4. Tribus *ENDOMYCHINI*

Die Tribus besteht aus über zehn in Europa, Südrussland, Sibirien, China, Indo-China, Java, Sumatra, Borneo, Australien, Philippinen, Indien und Nordamerika verbreiteten Gattungen, wovon uns in Japan ungefähr 4 Gattungen entgegentreten.

Die Käfer sind oben kahl, das dritte Fühlerglied ist ein wenig länger als das 2te und 4te, Ligula länglich.

xxiv. Gatt. ***Eucteanus*** GERST.

(Typus: *Eucteanus coelestinus* GERST.)

Eucteanus GERSTÄCKER, Archiv Naturg., XXIII, p. 240 (1857); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904–1916); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 349 (1925).

41. *Eucteanus hardwickii* HOPE

Eumorphus Hardwickii HOPE, Gray's Zool. Misc., p. 22 (1831); GERSTÄCKER, Monogr. Endom., p. 126 (1858).

Eucteanus Hardwickei ARROW, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 66 (1920);

JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 967 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 54 (1910); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 350 (1925).

Eucteanus Hardwickeri KANO, Ins. World, Vol. 32, No. 372, p. 261 (1928).

Fundort: Formosa (Arisan nach KANO).

XXV. Gatt. ***Bolbomorphus*** GORH.

(Typus: *Bolbomorphus gibbosus* GORH.)

Bolbomorphus GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 647 (1887); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904–1916).

Diese ist eigentlich eine japanische Gattung; es kommt nur eine Art vor.

42. ***Bolbomorphus gibbosus*** GORH. (Pl. III, Fig. 9)

Bolbomorphus gibbosus GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 647, Pl. LIII, Fig. 4 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 273 (1891); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 967 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 55 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 759 (1927).

Fundort: Honshu (Kashiwagi, Sanjodake in Yamato).

XXVI. Gatt. ***Cyclotoma*** MULS.

(Typus: *Cyclotoma testudinaris* MULS.)

Cyclotoma MULSANT, Mém. Acad. Lyon, I, p. 71 (1851); GERSTÄCKER, Monogr. Endom., p. 365 (1858); ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 356 (1927).

Panomoea GERSTÄCKER, Archiv Naturg., XXIII, p. 241 (1857).

43. ***Cyclotoma indiana*** GORH.

Panomoea indiana GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 462, Pl, 32, Fig. 5 (1897).

Cyclotoma indiana CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 56 (1910); ARROW, Faun. Brit, Ind. Endom., p. 360 (1925); KANO, Ins. World, Vol. 32, No. 372, p. 262 (1928).

Fundort: Formosa (Kyuhabon nach KANO).

xxvii. Gatt. ***Caenomychus*** LEWIS

(Typus: *Caenomyclus gorhami* LEW.)

Caenomyclus LEWIS, Entom., XXVI, p. 153 (1893); JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 966 (1904-1916).

Cyanauges GORHAM, Ent. Month. Mag., p. 54 (1874); Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 650 (1887).

Endomychus (nec Panzer) ARROW, Faun. Brit. Ind. Endom., p. 357 (1925).

Die Gattung ist eigentümlich für Japan und hat vier Arten.

Bestimmungstabelle der Arten

1. Die Flügeldecken einfarbig schwarz 2
– Die Flügeldecken nicht einfarbig schwarz 3
2. Die Flügeldecken pechschwarz, Körper kurz und breit, Abdomen in der Mitte der Spitze pechschwarz ..... *nigropiceus* GORH.
– Der Körper und die Flügeldecken schwarzbraun, länglich, Abdomen in der Mitte der Spitze braun ..... *gorhami* LEWIS
3. Die Flügeldecken gelb mit schwarzem Saum auf der Naht, in der Mitte am breitesten ..... *plagiatus* GORH.
– Die Flügeldecken schwarz mit 4 gelben Makeln, hinter der Mitte am breitesten ..... *quadratus* GORH.

44. ***Caenomychus gorhami*** LEWIS (Pl. III, Fig. 15)

Cyanauges Gorhami LEWIS, Ent. Month. Mag., XI, p. 55 (1874); GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 650, Pl. LIII, Fig. 5 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 191 (1887); l. c., p. 273 (1891); MATSUMURA, 600 Ill. Ins. Jap., 151, Fig. 242 (1931).

Cynauges Gorhami YOKOYAMA, Nipp. Kochu, p. 14, Pl. I, Fig. 14 (1930).

Caenomychus gorhami JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 967 (1904-1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 58 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 759 (1927).

Fundorte: Hokkaido (Onuma, Jyozankei, Sapporo), Honshu (Iwate, Fukui, Harima, Kawachi, Togakushi, Chichibu, Nikko, Kashiwagi, Takao).

45. ***Caenomychus nigropiceus*** GORH. (Pl. III, Fig. 10)

Cyanauges nigropiceus GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p.

651, Pl. LIII, Fig. 7 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 273 (1891).

Caenomychus nigropiceus JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 967 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 59 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. par., 7, p. 759 (1927).

Fundort: Honshu (Kashiwagi).

46. *Caenomychus plagiatus* GORH. (Pl. III, Fig. 5)

Cyanauges plagiatus GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 650, Pl. LIII, Fig. 6 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 273 (1891).

Caenomychus plagiatus JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 967 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 59 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 579 (1927).

Fundort: Kiushu (Hitoyoshi, Yuyama, Higo).

47. *Caenomychus quadratus* GORH. (Pl. III, Fig. 12)

Cyanauges quadra GORHAM, Proc. Zool. Soc. Lond., XLIII, p. 651, Pl. LIII, Fig. 8 (1887); SCHÖNFELDT, Cat. Col. Jap., p. 274 (1891).

Caenomychus quadra JAKOBSON, Käf. Russ. West-Eur., p. 967 (1904–1916); CSIKI, Schenk. Col. Cat., 12, p. 59 (1910); WINKLER, Cat. Col. Reg. Par., 7, p. 759 (1927).

Fundort: Honshu (Kashiwagi).

Geographische Verbreitung

Die folgende Liste zeigt die geographische Verbreitung der japanischen *Endomychiden:*

Art \ Fundorte	Japan (?)	Kurilen	Sachalin	Hokkaido	Honshu	Shikoku	Kiushu	Kiukiu	Formosa	Korea	Bonin Ins.	Sibirien	Europa	Sonstige Verbreitung
I. Unterfamilie SPHAEROSOMINAE														
i. Gattung *Sphaerosoma* LEACH														
1. *S. japonica* REIT.							×							
II. Unterfam. MYCETAEINAE														
1. Tribus *MYCETAEINI*														
ii. Gatt. *Chondria* GORH.														
2. *C. lutea* GORH.							×							
iii. Gatt. *Symbiotes* REDTB.														
3. *S. niponensis* GORH.							×							China
4. *S. orbicularis* GORH.					×									
iv. Gatt. *Clemmus* HAMPE														
5. *C. abbreviatus* REIT.	×													
2. Tribus *LIESTHINI*														
v. Gatt. *Panamomus* GORH.														
6. *P. decoratus* GORH.					×		×							
7. *P. brevicornis* GORH.							×							
8. *P. lewisi* GORH.							×							
III. Unterfam. TROCHOIDEINAE														
vi. Gatt. *Trochoideus* WESTW.														
9. *T. desjardinsi* GUÈR.									×					Südasien, Neu-Guinea, Reunion, Mauritius, Madagaskar.

Bemerkung: die mit der Zeichnung o gezeichneten Arten und Fundorte sind neuer Bericht.

Art \ Fundorte	Japan ?	Kurilen	Sachalin	Hokkaido	Honshu	Shikoku	Kiushu	Riukiu	Formosa	Korea	Bonin Ins.	Sibirien	Europa	Sonstige Verbreitung
IV. Unterfam. ENDOMYCHINAE														
1. Tribus *EUMORPHINI*														
vii. Gatt. *Brachytrycherus* ARROW														
10. *B.* *madurensis* ARROW									×					
11. *B.* *mushanus* OHTA (sp. nov.)									×					
viii. Gatt. *Eumorphus* WEB.														
12. *E.* *marginatus* F.									×					Java, Sumatra, Borneo, Malay
ix. Gatt. *Spathomeles* GERST.														
13. *S.* *darwinista* DOHRN									×					Philippinen
x. Gatt. *Pedanus* GERST.														
14. *P.* *gerstaeckeri* GORH.									×					Malakka
o xi. Gatt. *Engonius* GERST.														
15. *E.* *baibaranus* OHTA (sp. nov.)									×					
16. *E.* *taitoensis* OHTA (sp. nov.)									×					
17. *E.* *konumaensis* OHTA (sp. nov.)			×											
xii. Gatt. *Indalmus* GERST.														
18. *I.* *kirbyanus* LATR.									×					Ostindien, Birma
19. *I.* *indicus* GORH.									×					Hymalaya, Indien
o xiii. Gatt. *Encymon* GERST.														
20. *E.* *ruficephalus* OHTA (sp. nov.)									×					
20a. *E.* *ruficephalus* OHTA f. *4-punctatus* OHTA (f. nov.)									×					
xiv. Gatt. *Ancylopus* COST.														
21. *A.* *melanocephalus* OLIV.				×	×	×	×		×				×	Hymalaya, Java, Birma, Ceylon, Tibet, China, S.-italien, O.-afrika
21a. *A.* *melanocephalus* OLIV. f. *pictus* WIEDEM.	×													

Art \ Fundorte	Japan (?)	Kurilen	Sachalin	Hokkaido	Honshu	Shikoku	Kiushu	Riukiu	Formosa	Korea	Bonin Ins.	Sibirien	Europa	Sonstige Verbreitung
xv. Gatt. *Phaeomychus* GORH.														
22. *P. rufipennis* MOTSCH.				×	×									Indien
xvi. Gatt. *Mycetina* MULS.														
23. *M. amabilis* GORH.				×	×		×							
24. *M. ancoriger* GORH.					×	o	×							
25. *M. laticollis* GORH.					×		×							
2. Tribus *LYCOPERDINI*														
xvii. Gatt. *Lycoperdina* LATR.														
Untergatt. *Golgia* MULS.														
26. *L.* (*G.*) *castaneipennis* GORH.					×		×							
27. *L.* (*G.*) *dux* GORH.				o	×									
28. *L.* (*G.*) *mandarinea* GERST.				×	×		×							China
3. Tribus *STENOTARSINI*														
xviii. Gatt. *Stenotarsoides* CSIKI														
29. *S. chrysomelinus* GORH.					×									
30. *S. peguensis* GORH.								o						Pegu, Birma, Tenasserim
31. *S. nigriclavis* GORH.							×							
32. *S. musculus* GORH.					×		×							
33. *S. internexus* GORH.					×		×							
xix. Gatt. *Atrichonota* ARROW														
34. *A. flavipennis* ARROW									×					Birma
xx. Gatt. *Rhabduchus* GORH.														
35. *R. denticornis* GORH.							×							
xxi. Gatt. *Danaë* REICHE														
36. *D. orientalis* GORH.					×		×							

Art \ Fundorte	Japan (?)	Kurilen	Sachalin	Hokkaido	Honshu	Shikoku	Kiushu	Riukiu	Formosa	Korea	Bonin Ins.	Sibirien	Europa	Sonstige Verbreitung
xxii. Gatt. *Ectomychus* GORH.														
37. *E. basalis* GORH.				×	×									
38. *E. tappanus* OHTA (sp. nov.)									×					
xxiii. Gatt. *Saula* GERST.														
39. *S. japonica* GORH.				o	×		×		×					
40. *S. nigripes* GERST.									×					Ceylon, O.-indien, Borneo, Birma
4. Tribus *ENDOMYCHINI*														
xxiv. Gatt. *Eucteanus* GERST.														
41. *E. hardwickii* HOPE									×					Himalaya
xxv. Gatt. *Bolbomorphus* GORH.														
42. *B. gibbosus* GORH.					×									
xxvi. Gatt. *Cyclotoma* MULS.														
43. *C. indiana* GORH.									×					Ostindien, Birma, Assam, Sikkim
xxvii. Gatt. *Caenomychus* GORH.														
44. *C. gorhami* LEW.				×	×									
45. *C. nigropiceus* GORH.					×									
46. *C. plagiatus* GORH.							×							
47. *C. quadratus* GORH.					×									

Literaturverzeichnis

1. ARROW, G. J.: Transactions of the Entomological Society of London, pp. 12—14 (1920).
2. „ : Eauna British-India, *Endomychidae*, pp. 268—405 (1925).
3. BAER, M. G. A.: Catalogue de *Coléoptères* des iles Philippines: Ann. Soc. Ent. Fr., pp. 172—173 (1886).
4. CSIKI, E.: Természetrajzi Füzetek, 23, p. 401 (1900).
5. „ : Schenkling's *Cleopterorum* Catalogues, 12, pp. 68 (1910).
6. FABRICII, C.: Systema Eleutheratorum, I, pp. 504—506 (1801).
7. GANGLBAUER, L.: Die Käfer Mittel-Europas, III, pp. 909—941 (1889).
8. GERSTÄCKER, A.: Versuch einer systematischen Auseinandersetzung der Gattung *Eumorphus* und *Endomychus*: Archiv für Naturgeschichte, XXIII, pp. 211—243 (1857).
9. „ : Monographie *Endomychidae*, pp. 185—398 (1858).
10. GORHAM, S. H.: A List of *Endomychidae* collected in Japan by G. LEWIS with Descriptions of new Genera and Species: Entomologists Monthly Magazine, IX, p. 205 (1873).
11. „ : *Endomychici* recitati, pp. 64 (1873).
12. „ : Description of New Species of *Coleoptera* from Japan: Ent. Month. Mag., I, pp. 224—225 (1874).
13. „ : Ent. Month. Mag., IX, p. 207 (1874).
14. „ : l. c., X, p. 224 (1874).
15. „ : l. c., XI, p. 151 (1874).
16. „ : Descriptions of new Species of *Endomychici*: Trans. Ent. Soc. Lond., I, pp. 11—22 (1875).
17. „ : Trans. Ent. Soc. Lond., IV, pp. 311—314 (1875).
18. „ : Revision of Japanese *Coleopterous* Family *Endomychidae*: Proceeding of the Zoological Society of London, XLIII, pp. 642—653 (1887).
19. „ : Contribution a la Faune Indo-Chinose, *Endomychidae*: Annales de la Société Entomologique de France, XL, pp. 397—400 (1891).
20. „ : List of the *Coleoptera* in the Collection of H. E. ANDREWES Esq. From India and Burma, with Descriptions of New Species and notes:

Annales de la Société Entomologique de Belgique, XXXIX, pp. 328—330 (1895).

21. GORHAM, S. H.: Viaggio di Leonardo Fea in Birmaniae regioni vicine *Endomychidae*: Annales Museum Civico Storia Naturelle Genova, XVI, pp. 35—46 (1896).

22. „ : Descriptions of new Species of *Coleoptera* of the Family *Endomychidae* from the Eastern-Hemisphere: Proc. Zool. Soc. Lond., XXXI, pp. 456—364 (1897).

23. „ : *Endomychidae* of Sumatra: Stettiner Entomologischer Zeitung, pp. 194—207 (1901).

24. GUÉRIN, F. E.: Rev. Zool. Anim., p. 22 (1838).

25. HEYDEN, L.: Beitrag *Coleopteren*-Fauna von Peking in Nord-China: Deut. Ent. Zeit., XXX, II, p. 283 (1886).

26. HOPE, F. W.: Gray's Zool. Misc., p. 22 (1831).

27. JAKOBSON, G.: Käfer Russland und West-Europas, pp. 960—967 (1904—1916).

28. KANO, T.: Taiwansan Tentodamashi-ka Kochu no 9 Mikirokushu: Insect World, Vol. 32, No. 371, pp. 219—224 (1928).

29. „ : l. c., Vol. 32, No. 372, pp. 258—263 (1928).

30. „ : Bio-Geological Society of Japan, Vol. 2, No. 2, pp. 178—189 (1931).

31. KUHNT, P.: Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands, pp. 560—563 (1901).

32. LATREILLE, P. A.: Genera *Crustacea* et *Insecta*, III, p. 72 (1807).

33. LEWIS, G.: Ent. Month. Mag., XI, p. 55 (1874).

34. „ : A Catalogue of *Coleoptera* from the Japanese Archipelago, p. 30 (1879).

35. „ : The Entomologists, XXVI, p. 153 (1893).

36. MARSEUL, M. S. A.: Monographie des *Endomychides*: Abeille, V, pp. 52—138 (1867).

37. MATSUMURA, S.: Thousand Insects of Japan, IV, pp. 29—30 (1907).

38. „ : Systematik der Japanischen Insekten, II, pp. 70—71 (1915).

39. „ : Schädliche Insekten Japans, p. 90 (1915).

40. „ : 6000 Illustrated Insects of Japan-Empire, pp. 150—151 (1931).

41. MOTSCHULSKY, V.: Insectes du Japon: Etudes Entomologiques, p. 18 (1860).

42. PIC, M.: MELANGES Exotico-Entomologiques, p. 1. (1921).

43. REITTER, E.: Bestimmungs-Tabelle der Europäischen *Coleopteren*, I, pp. 22—28 (1879).

44. REITTER, E.: Neue *Coleopteren* aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien: Deut. Ent. Zeit., 33, p. 277 (1889).

45. „ : Fauna Germanica, III, pp. 120—124 (1911).

46. SCHAUFUSS, C.: Calwer's Käferbuch, I, pp. 522—529 (1916).

47. SCHÖNFELDT, H.: Catalogue *Coleoptera* of Japan, p. 191 (1887).

48. „ : l. c., p. 274 (1891).

49. ULMER, G., BROHNER, P., EHRMANN, P.: Die Tierwelt Mittel-Europas, V, 2, pp. 149—151 (1930).

50. VERHOEFF, C.: Vergleichend-morphologische Untersuchungen über das Abdomen der *Endomychiden*: Wiegmann, Archiv Naturg., LXI, I, pp. 213—287, Pl. XII—XIII (1895).

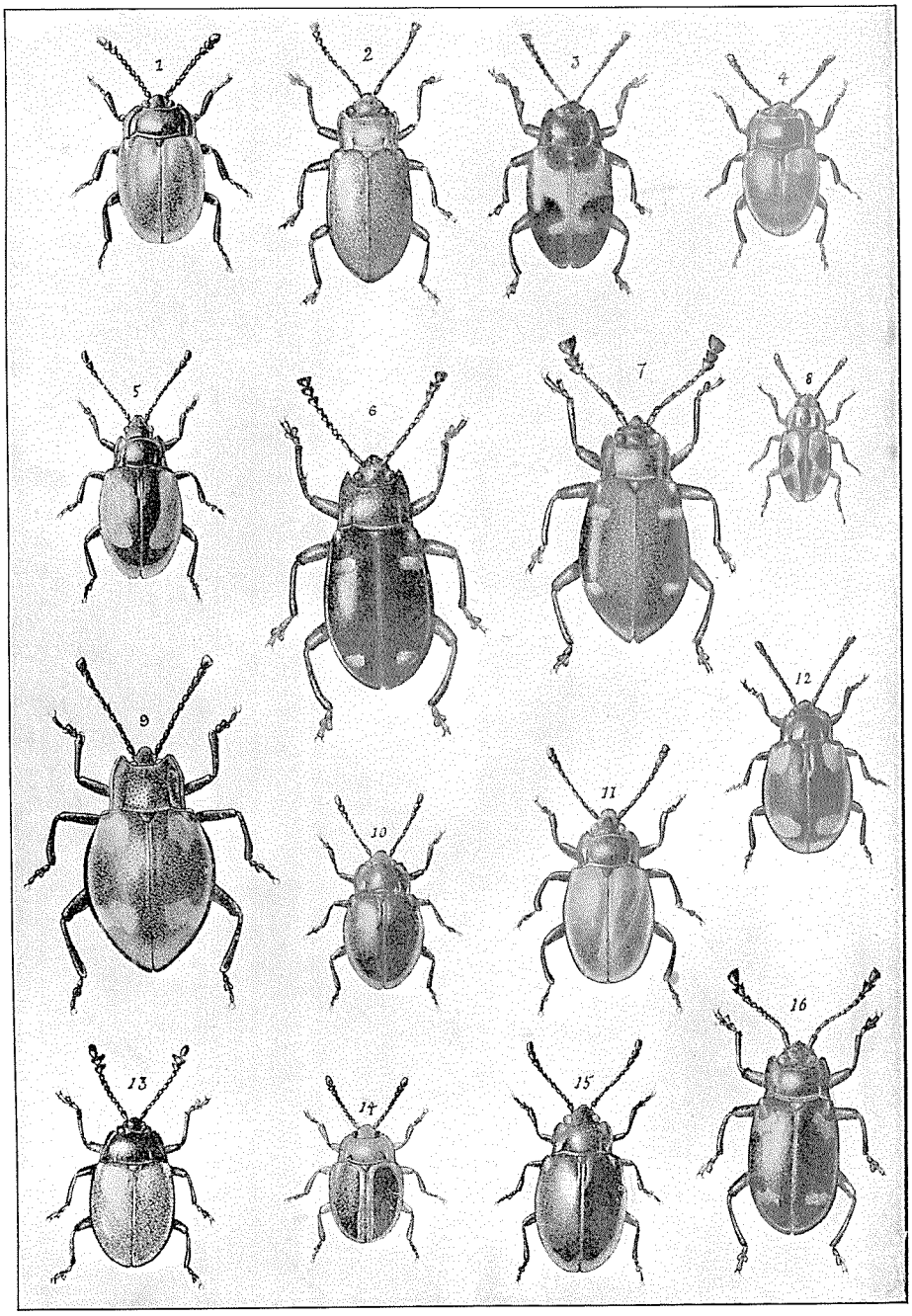
51. WEISE, J.: Ueber einige *Endomychiden*: Deut. Ent. Zeit., II, pp. 199—202 (1903).

52. WINKLER, A.: Catalogue *Coleopterorum* Region Paraearcticae, 7, pp. 754—759 (1927).

53. YOKOYAMA, K.: Nippon no Kochu, pp. 13—14 (1930).

Erklärung der Tafel III

Fig. 1. *Stenotarsoides chrysomelinus* GORH.
„ 2. *Encymon ruficephalus* sp. nov.
„ 3. *Engonius konumaensis* sp. nov.
„ 4. *Mycetina laticollis* GORH.
„ 5. *Caenomychus plagiatus* GORH.
„ 6. *Engonius taitoensis* sp. nov.
„ 7. *Engonius baibaranus* sp. nov.
„ 8. *Panamomus decoratus* GORH.
„ 9. *Bolbomorphus gibbosus* GORH.
„ 10. *Caenomychus nigropiceus* GORH.
„ 11. *Plaeomychus rufipennis* MOTSCH.
„ 12. *Caenomychus quadra* GORH.
„ 13. *Ectomychus tappanus* sp. nov.
„ 14. *Stenotarsoides internexus* GORH.
„ 15. *Caenomychus gorhami* LEW.
„ 16. *Brachytrycherus mushanus* sp. nov.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16