

**BESTIMMUNGSSCHLÜSSEL DER GATTUNG
LYROPAEUS C. O. WAT.**

Von

R. KLEINE,

(Stettin).

WATERHOUSE hat die Gattung 1878 in den Trans. Ent. Soc. aufgestellt und den *Lycus fallax* WALKER als Typus bestimmt. Die Gattung ist eine der wenigen in den Lyeidae, die so scharf umschrieben ist, dass über die Abgrenzung keine Zweifel bestehen. Die Arten sind im Habitus äusserst einheitlich, sodass bei ihrer Unterscheidung sehr erheblich auf die Ausfärbung zurückgegriffen werden muss. Das ist bei *Lyropaeus* aber auch ganz unbedenklich, da gerade in der Farbenverteilung eine grosse Konstanz besteht und die Trennung der Arten leicht und sicher durchzuführen ist. Der nachstehende Schlüssel soll eine Zusammenfassung und Uebersicht der bekannten Arten geben und zugleich das, was mir als wichtig darüber zu sagen erscheint.

BESTIMMUNGSSCHLÜSSEL.

- | | | |
|----|---|----------------------------|
| 1. | Prothorax rot, orange oder gelb | 2 |
| | Prothorax schwarz oder mehr oder weniger braun | 10 |
| | Prothorax bunt | 17 |
| 2. | Elytren einfarbig rot, orange oder gelb | 3 |
| | Elytren bunt | 7 |
| 3. | Fühler ganz dunkel gefärbt, keine Glieder sind hellfarbig | 4 |
| | Fühler von anderer Färbung | 5 |
| 4. | Schildchen, Prothorax und Elytren orangegelb | <i>philippinensis</i> KLN. |
| | Schildchen schwärzlich oder doch wenigstens dunkel | <i>coccineicollis</i> PIC. |
| 5. | Fühler einfarbig orangegelb | <i>grandissimus</i> KLN. |
| | Fühler bunt | 6 |
| 6. | Schwarz, 8.-11. Fühlerglied dunkel, Stirn mit langer Mittelfurche | <i>aurantiacus</i> BOURG. |
| | Dunkelbraun, 10.-11. Fühlerglied dunkel, Stirn ungefurcht | <i>granulosus</i> KLN. |
| 7. | Alle Fühlerglieder schwarz oder schwarzbraun | 8 |
| | Von anderer Farbe | 9 |
| 8. | Schildchen orange, Elytren nur in den hinteren $\frac{2}{3}$ und nur an der Sutura schwarzbraun | <i>philippinensis</i> KLN. |
| | Schildchen schwarz, Elytren in der hinteren Hälfte mit einer breiten, zackigen schwarzen Binde | <i>fallax</i> F. WALK. |

9. Die 4 oder 5 Spitzenglieder der Fühler sind braunschwarz, Elytren hinter der Mitte mit einer mehr oder weniger deutlichen kreisförmigen Verdunkelung *biguttatus* GORH.
 Fühler ganz rotgelb, Elytren dunkel mit hellem Humerus . *contrarius* KLN.
10. Elytren einfarbig rot, orange oder gelb 11
 Elytren von anderer Farbe 13
11. Trochanteren und Basis der Schenkel rötlich *dohertyi* PIC.
 Beine einfarbig dunkel 12
12. Elytren hinter der Mitte stark erweitert, 3. Rippe ganz obsolet und durch dichte Behaarung verdeckt *densepilosus* KLN.
 Elytren parallel, Rippen normal *gorhami* PIC.
13. Elytren einfarbig schwarz *optabilis* KLN.
 Elytren bunt 14
14. Die helle Partie auf den Elytren findet sich nur schmal am Humerus *humeralis* n.sp.
 Die helle Partie nimmt wenigstens das vordere $\frac{1}{3}$ ein 15
15. Die dunklen Farbenpartien liegen dem Hinterrand oder den Seitenrändern in der hinteren Hälfte an *laticollis* PIC.
 Die Farbenpartien sind quer geteilt 16
16. Die Elytren sind nach hinten erweitert, die helle Farbe ist gelborange *ritsemae* GORH.
 Elytren parallel, die helle Partie ist rotorange *longipennis* PIC.

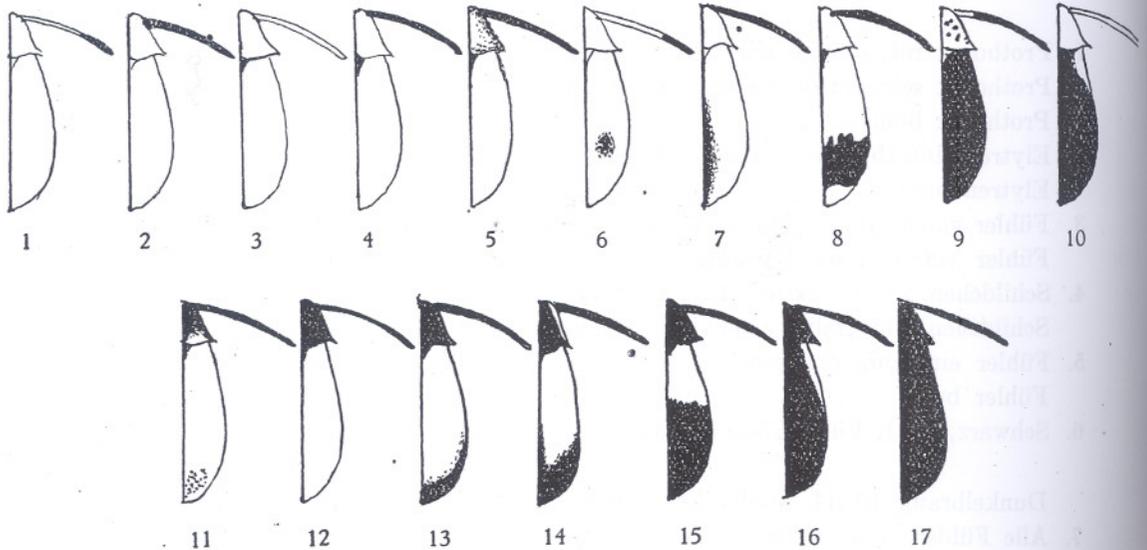


Fig. 1.—*Lyropaeus*, Färbungstypen.

- Nr. 1 *L. aurantiacus, granulatus*; 2 *philippinensis*; 3 *grandissimus*; 4 *coccineicollis*;
 5 *waterhousei*; 6 *biguttatus*; 7 *philippinensis*; 8 *fallax*; 9 *cinnamomi*; 10 *contrarius*;
 11 *binotatus*; 12 *dohertyi, densepilosus, gorhami*; 13 *laticollis*; 14 *bicolor*; 15 *ritsemae, longipennis*; 16 *humeralis*; 17 *optabilis*.

17. Prothorax vorherrschend dunkel gefärbt, nur die Ränder sind mehr oder weniger hellfarbig 18
 Prothorax hellfarbig mit dunklen Zeichnungen 19
18. Prothorax an den Seitenrändern rot, Elytren im Apicalteil schwarz
bicolor PIC.
 Prothorax am Hinterrand rot, Elytren im Apicalteil nur unscharf, schwach angedunkelt *binotatus* PIC.
19. Elytren rauchbraun, Schildchen, Prothorax und die ersten Fühlerglieder rot, Prothorax dunkel gefleckt *cinnamomi* KLN.
 Elytren rot orange, Schildchen braunschwarz, Fühler desgleichen, Prothorax rot orange, nach den Rändern zu dunkel gefärbt. . *waterhousei* GORH.

BEMERKUNGEN ZU DEN EINZELNEN ARTEN.

philippinensis KLN. Philipp. Journ. Sc. XXXI, (1) 1926, p. 78.

Kleinere Art, 5.5-6.5 mm lang. Die einzige Art, die von den Philippinen bekannt geworden ist. Fundorte: Mindanao, Provinz Surigao, Surigao; Provinz Lanao, Iligan. *Philippinensis* ist zu den variablen Arten zu zählen, ich habe daher auch 2 Verteilungsbilder wiedergegeben. Der Prothorax kann am Vorderrand verdunkelt sein, die graubraune Farbe kann sich über das Schildchen bis auf die Elytrenbasis erstrecken, selbst die Elytren können mehr oder weniger schwarz werden. Die grosse Variation mahnt bei Festlegung der Art zur grössten Vorsicht. Die Färbungsdifferenzen sind alle an männlichen Tieren festgestellt, deren Artzugehörigkeit durch Penisautopsie gesichert ist.

coccineicollis PIC. Mél. 7. 1913, p. 6.

Grössere Art, 14 mm lang. Indien: Chamlaganor. Der Autor vergleicht die Art mit *waterhousei* GORH. Der Prothorax ist aber einfarbig und nicht gefurcht, die Elytren haben nur 3 Rippen. Ich habe die Art selbst nicht gesehen. Die Diagnose PIC's ist aber sehr ausführlich.

grandissimus KLN. Ind. For. Rec. part VI, XIII, 1929, p. 257.

Sehr grosse Art, 21 mm lang. Indien: Chamenkaiam Hill. Die Riesenart ist mit keiner anderen zu verwechseln. Sie ist durch die Ausfärbung, namentlich durch die gänzlich orangefarbenen Beine, bei sonst dunkler Körperfärbung gekennzeichnet.

aurantiacus BOURG. A.S.E. Fr. LXXVII, 1908, p. 503.

- Mittलगrosse Art, 12 mm lang. Indien, Travancore. Ich fand einen *Lyropaeus* aus Cochin (Berliner Museum), der nach der Beschreibung zu dieser Art gehören könnte. BOURGOIS vergleicht seine Art mit *fallax* WALK., die auch sicher die nächststehende Art ist. Die Unterscheidung ist sehr leicht, die breite schwarze Binde, die für *fallax* so charakteristisch ist, fehlt vollständig.

granulosus KLN. Stett. Ent. Zeit. LXXXXI, 1930, p. 102.

Kleinere Art, 8 mm lang. Süd-Indien: Kanara.

fallax F. WALK. Ann. Mag. Nat. Hist. 1858, II, p. 281.

Mittelgrosse Art, 10 mm lang. *Fallax* kommt nur auf Ceylon vor. Durch die breite Elytrenbinde ist sie mit keiner anderen Art zu verwechseln. Die ebenfalls von Ceylon bekannte *laticollis* PIC ist anders gefärbt, der Prothorax ist schwarz und die Elytren haben keine dunkle Binde, sondern einen dunklen Hinterrand.

biguttatus GORH. Ann. Mag. Nat. Hist. 1880, ser 5, V, p. 213. Malabar (Autor). Mir lag die Art noch von folgenden Fundorten vor: Malabar Distr. Jaliparamba, Coimbatore, Cochin: Mooply Walley.

contrarius KLN. Ind. For. Rec. part VI, XIII, 1929, p. 257.

Mittelgrosse Art, 12 mm lang. Indien: Nilgiri Hills. Die Art ist mit keiner anderen zu vergleichen, am ähnlichsten ist noch *humeralis*, deren Prothorax aber schwarz gefärbt ist.

dohertyi PIC. Echange Nr. 320, 1911, p. 166.

Kleinere Art, 8 mm lang. Der Autor bezeichnet Malacca als Fundort. Mir lagen Stücke vor von Perak, Batang Padang, Jor Camp in 1800' Höhe. Die Art ist in der Ausfärbung etwas variabel. Durch Penisvergleich stellte ich noch ein sicheres Belegstück fest von Pahang, Gunong Tahan, Wray's Camp, 3300' Höhe, ferner lag mir ein Stück vor von Assam: Sadiya, von DOHERTY selbst gesammelt.

densepilosus KLN. Ind. For. Rec. part VI, XIII, 1929, p. 257.

Mittelgrosse Art, 10 mm lang. Das typische Stück stammt von Ceylon: Halupahani, Haldumulle, mir lag die Art auch von Südindien vor: Pèermade, Travancore.

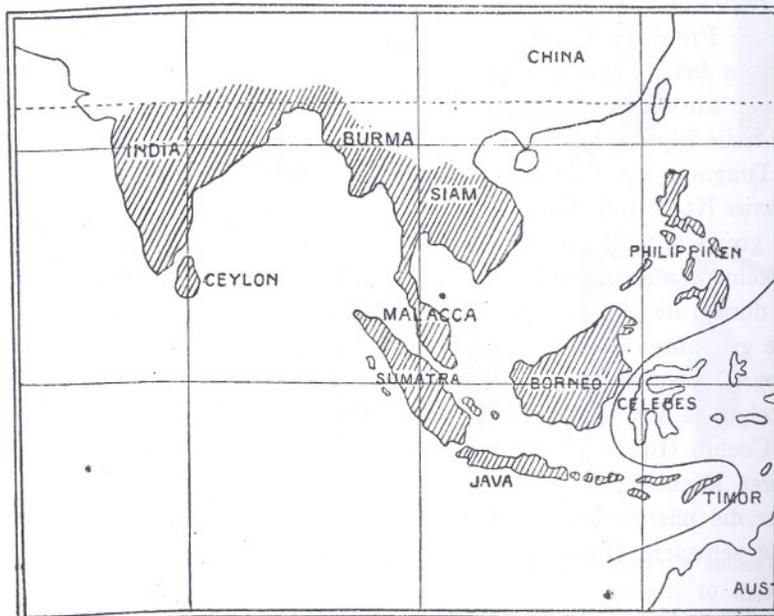


Fig. 2. — Geographische Verbreitung der Gattung *Lyropaeus* C. O. WAT.

gorhami PIC. Mél. I, 1911, p. 16.

Kleine Art, 7 mm lang. Indien ohne nähere Fundortangabe. Mir hat die Art nicht vorgelegen.

optabilis KLN. Journ. Fed. Malay Stat. Mus. XIII (2 u. 3), 1926, p. 196 Fig. 43.

Mittelgrosse Art, 11-13 mm lang. Malayische Halbinsel: Pahang, Cameron's Highlands, summit of Gunung Berumban, 6050', Rhododendron Hill, 5200', Tanah Ratah 4800', Perak, von DOHERTY gesammelt. Mir liegt ferner Material von Borneo vor: Mt. Matang, W. Sarawak, von BRYAND gesammelt, das ich von den Tieren der malayischen Halbinsel nicht unterscheiden kann. Die stark aufgebogene 1. Rippe auf den Elytren, die vor der Mitte plötzlich abbricht, ist allen Tieren gleich eigen. Das Vorkommen an beiden Lokalitäten wäre an sich nichts besonderes, bei dem lokalen Vorkommen der Lyciden ist die weite Verbreitung aber immerhin beachtenswert. Die einfarbig schwarze Art ist mit keiner anderen zu verwechseln.

humeralis n. sp. Abdomen, Kopf, Fühler und Prothorax rauchbraun, letzterer mit 2 unscharfen orangefarbenen Flecken, Elytren rauchbraun, Humerus bis ins vordere Drittel schmal, gelb, Beine mit hellen Hüften und gleich gefärbter Schenkelbasis. Fühler schlank, Glieder walzig, vom 3. ab nach vorn kürzer werdend. — Stirn tief eingedrückt, Fühlerbeulen robust, Mittelfurche tief. — Prothorax erheblich breiter als lang, Hinterecken spitz nach aussen vorgezogen, Punktierung grob und gross. — Schildchen zungenförmig. — Auf den Elytren sind die 1. und 2. Rippe am deutlichsten, verlöschen aber am Hinterrand fast ganz, die folgenden sind an beiden Seiten verkürzt und undeutlicher.

Länge: 6 mm, Breite (hum.): 1.5 mm circa.

Borneo: W. Sarawak, Mt. Matang, 16. — 30. XII. 13.

Sammler: G. E. BRYAND. 2 ♂ Typus im Brit. Mus.

longipennis PIC. Echange No. 320, 1911, p. 166.

Mittelgrosse Art, 10 mm lang. Java ohne nähere Angabe des Fundortes. Mir lag die Art nicht vor. Die Diagnose ist aber sehr ausführlich. Der Autor vergleicht sie mit *ritsemae* GORH., was auch sicher richtig ist. Die Differenzen sind im Bestimmungsschlüssel angegeben.

ritsemae GORH. Not. Leyd. Mus. IV, 1882, p. 101.

Mittelgrosse Art, 10.5 mm lang. Sumatra, Lebong (Autor). Ich besitze ein Belegstück von der Westküste Sumatras, Tandjunggadang in 1200 m Seehöhe.

laticollis PIC. Echange Nr. 423, 1926, p. 4.

Kleine Art, 7 mm lang. Ceylon ohne nähere Fundortangabe. Der Autor vergleicht sie mit *bicolor* PIC (siehe Bestimmungsschlüssel).

bicolor PIC. Echange 320, 1911, p. 166.

Kleinere Art, 8 mm lang. Java ohne nähere Fundortangabe. Mir lag die Art in grösserer Anzahl von Java mit folgenden zwei Fundorten vor: Depok; G. Slamet, Batoerraden. Die Variationsbreite scheint sehr gering zu sein, ich konnte keinerlei nennenswerte Abweichungen feststellen.

binotatus PIC. Echange No. 423, 1926, p. 4.

Mittelgrosse Art, 10 mm lang, Java ohne nähere Fundortangabe. Der Autor vergleicht die Art mit *waterhousei* und weist auf die verschiedene Ausfärbung des Prothorax hin. Die angegebenen Unterschiede trennen die Arten hinreichend.

cinnamomi KLN. Stett. Ent. Zeit. LXXXXXI 1930, p. 102.

Mittelgrosse Art, 13 mm lang. Indien: Nilgiri Hills. Die Art steht *aurantiacus* BOURG. am nächsten. Die hellen Farben sind aber dunkler, zimmetbraun, das Metasternum ist aufgehellt, der Kopf ist nur von den Fühlerbeulen ab hellfarbig, die 3 basalen Fühlerglieder ebenfalls. Das Abdomen ist einfarbig dunkelbraun.

waterhousei GORH. Not. Leyd. Mus. IV, 1882, p. 100.

Mittelgrosse Art, 10 mm lang. Sumatra, Lebong.

Die Gattung ist rein orientalisches. Von den 21 mir bekannten Arten sind festgestellt: In Indien 9, Ceylon 3, Assam 1, Cochin 2, malayische Halbinseln 2, Sumatra 2, Borneo 2, Java 3, Philippinen 1. Der lokale Charakter, der den Lyciden ganz allgemein eigen ist, prägt sich auch bei *Lyropaeus* aus. Nur bei einigen Arten ist die Verbreitung etwas grösser, so das Vorkommen indischer Arten in Cochin und der malayischen Art auf Borneo. Das Verbreitungszentrum dürfte in Indien gelegen haben, denn die Ausstrahlungen werden nach Osten spärlicher. Immerhin ist es beachtenswert, dass in Java noch 3 Arten aufgefunden worden sind. Die kleine beiliegende Skizze gibt eine Uebersicht über die Verbreitung.