Analytische Uebersicht der bekannten *Lethrus*-Arten.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Die *Lethrus*-Arten, deren Zahl sich in den letzten 10 Jahren sehr vermehrte, sind oben selten fast glatt, meist fein runzelig, oft grob punktiert, die Flügeldecken mit angedeuteten Streifen oder gefurcht. Trotz diesen Sculpturdifferenzen verwischen sich dieselben meist bei den einzelnen Arten wesentlich oder es schieben sich zwischen 2 abweichend sculptirten Arten so zahlreiche dazwischen, daß es sehr schwierig wäre, nach der Sculptur allein die einzelnen Arten zu präcisiren. Dazu kommt noch, daß viele Arten, sowohl in einfarbig schwarzen als auch gleichzeitig in einer meist bronzeartigen, seltener blauen oder grünen Färbung auftreten, die solchen Individuen ein anderes Aussehen verleihen und leicht Veranlassung geben könnte, in denselben eine besondere Art zu erblicken.

Bei den meisten Arten haben die ♂ eine hornartige Verlängerung an der Basis der Mandibeln nach unten. Man hat ursprünglich die sehr verschiedene Form dieser Mandibelanhänge benutzt, um die Arten von einander zu trennen, bis man bei einigen Arten die große Veränderlichkeit in ihrer Ausbildung erkannte, von wo an leider diesen Organen nicht in allen Fällen die gebührende Aufmerksamkeit gewidmet wurde. Trotzdem nun die Variationsfähigkeit dieser Mandibelhörner feststeht, so habe ich dennoch gefunden, daß in ihnen am besten der Speciescharakter zum Ausdrucke gelangt und daß selbst bei solchen Formen, wo die Mandibelhörner in abweichender, mehr oder weniger verkümmert Form auftreten, ihre artliche Zugehörigkeit unschwer nachgewiesen werden kann. Solche Verkümmierungen der Mandibelanhänge kommen meistens nur in der 4. Gruppe vor, besonders bei wenigen, bestimmten Arten. Man kann als Regel annehmen, daß ganz einfache Mandibelanhänge innerhalb dieser Gruppe, stets auf solche Verkümmierungen zurückzuführen sind und daß solche männliche Individuen zu Arten gehören, deren Mandibelhörner in besonderer Weise sich auszeichnen. Nachdem aber zumeist auch bei verkümmerten Mandibelhörnern der Artcharakter sich wenigstens in angedeuteter Weise vorfindet, so kann in den meisten Fällen selbst an diesen schon die artliche

Zusammengehörigkeit constatirt werden, wozu noch die Sculptur der Oberseite und der Habitus nachzuhelfen vermögen. Durch die letzteren Momente lassen sich auch die ♀ zu den betreffenden ♂ un schwer zutheilen; dagegen muß man es aufgeben, ohne reiches und richtig bestimmtes Sammlungs-Material ein einzelnes ♀ verläßlich bestimmen zu wollen.

Uebersicht der *Lethrus*-Arten.

A. Halsschild mit vorgezogenen Vorderwinkeln, der Seitenrand vor denselben mehr oder weniger, beim ♀ oft sehr wenig ausgebuchtet.

I. Gruppe.

- 1" Vorderwinkel des ♂ lang ausgezogen und scharf zugespitzt. Mandibelh. ¹⁾ einfach, aber ungleich und meist verschiedenartig gekrümmt. Nordpersien: Astrabad *acutangulus* Ball.
- 1' Vorderwinkel an der Spitze selbst etwas abgestumpft oder abgerundet.
- 2" Halssch. mit lang vorgezogenen, spitzig zulaufenden, an der Spitze selbst abgerundeten Vorderwinkeln. Mandibelh. des ♂ einfach, nach einwärts gekrümmt. Anatolien; Dardanellen; Griechenland. (Coll. Dr. Kraatz.)
brachiicollis Fairm.
- 2' Halssch. mit sehr kurz vorspringenden, stumpfen Vorderwinkeln.
- 3" Mandibelfortsatz des ♂ oben in der Mitte mit einem Zahne. Mandibelfortsatz des ♂ wenig gebogen, innen mit einer fast vollständigen, oben kantig begrenzten Längsfurche, die Spitze plötzlich nach einwärts gebogen. Türkei *Elephas* n. sp.
- 3' Mandibelh. des ♂ höchstens innen vor der Spitze mit der Andeutung eines Zahnes.
- 4" Mandibelh. lang, fast gerade, sich kreuzend, abgeflacht, die Spitze verdünnt und hakenförmig nach innen gebogen. Anatolien *macrognathus* Fairm.
- 4' Mandibelh. des ♂ gleichmäßig nach innen gebogen, mit einer schrägen, von der Basis nach innen gewundenen Furche, innen vor der Spitze meistens mit der Andeutung eines Zahnes. Ungarn, Rußland, Rumelien. (*L. apterus* Solsky) *cephalotes* Pall.

1) Mandibelh. = Mandibelhörner.

Eine kleine Form mit kürzeren, einfachen Mandibelh., bei denen die Furchenkante nicht mehr zu sehen, aus Podolien, Ostgalizien und Südrufsland ist

v. *podolicus* Fisch.

Mit dieser Art nahe verwandt ist eine Art aus Nordpersien (Astrabad), wovon ich bisher nur 3 ♀ (in der v. Heyden'schen Sammlung) gesehen habe. Sie unterscheidet sich durch schwach gefurchte Fld., eine deutliche Längsfurche am Halssch. und zwei deutliche Höckerchen auf der Stirn zwischen den Augen . . . *persicus* n. sp.

B. Halssch. mit verrundeten Vorderwinkeln. Die Seiten vordenselben nicht im Geringsten ausgebuchtet.

I. Fühlerkeule am Ende schräg abgestutzt.

† Mandibelh. des ♂ mit einem hornartigen Fortsatz nach unten.

* Vorderschenkel auf der Vorderkante beim ♂ mit einem scharfen Zähnchen.

II. Gruppe.

1" Schwarz, Fld. fast glatt, sehr schwach gestreift. Oberseite der Mandibelh. beim ♂ in der Mitte mit einem scharfen Zahne, dessen Basis weder den Außen- noch den Innenrand erreicht. Mandibelh. des ♂ von gleicher Länge. Turkmenien *substriatus* Kr.

1' Schwarz, oft mit Bronzeglanz, Fld. gefurcht. Mandibeloberfläche des ♂ mit einer schrägen, am Innenrande zahnförmig vorragenden Leiste. Mandibelh. des ♂ meistens von etwas ungleicher Länge. Turkmenien. *L. inaequalis* Reitt. i. l. *sulcatus* Kr.

** Vorderschenkel auch beim ♂ ohne Zahn.

a. Die Mandibeln beim ♂ sind gleichartig gebildet und von gleicher Länge.

III. Gruppe.

1" Die hornartigen Anhänge der Mandibelh. des ♂ sind innen deutlich gezähnt oder sie sind gleichbreit und an der Spitze schräg nach innen abgestutzt. (♂ mit normalen Mandibelh.)

2" Der scharfe Zahn der Mandibelfortsätze beim ♂ wird innen von der inneren, tiefer gelegenen Dorsalfurchenkante gebildet und ist gleichzeitig die Ausmündungsstelle der oberen

- Dorsalfurche auf beiden oder nur am rechten Horne. Die obere Randkante bildet bei kräftigen Stücken nach innen einen stumpfen Zahn vor der Spitze. Osch, Margellan, Alai etc. *L. turkestanicus* Solsky (non Ball.) . *sulcipennis* Kr.
- 2' Die innere Furchenkante der Mandibelh. beim ♂ ohne, dagegen die obere mit deutlichem Zahne. In selteneren Fällen befindet sich ein kleiner Zahn auf der untersten Innenseite, der aber nicht, wie vorhin, von der inneren Dorsalfurchenkante, sondern vom unteren Rande des Hornes selbst gebildet wird.
- 3'' Das Ende der Mandibelh. lang zugespitzt, innen in, vor, oder dicht hinter der Mitte mit einem Zahne.
- 4''' Der Zahn der Mandibelh. steht weit vor der Mitte. Turkestan *turkestanicus* Ball.
- 4'' Der Zahn der Mandibelh. steht innen in der Mitte. Fld. gefurcht. Samarkand *superbus* Kr.
- 4' Der Zahn der Mandibelh. steht innen deutlich hinter der Mitte. Fld. nur gestreift, oder gleichmäfsig raub sculptirt, oder fast glatt.
- 5'' Die ganze Oberseite ziemlich grob und dicht punktirt, rauh, fast matt. Mandibelh. des ♂ bei normalen Exemplaren innen auf der Unterkante mit einem kleinen Zahne, nicht von der inneren, sich in der Mitte verflachenden Dorsalfurchenkante, sondern von der Unterkante der Hörner selbst gebildet. Turkestan. *Heydeni* Fairm.¹⁾. . *scoparius* Fisch.
- 5' Die ganze Oberseite sehr fein punktulirt, glänzend.
- 6'' Die obere Kante der Mandibelh. setzt sich als solche bis zur Basis fort und läuft seitlich mit der Lateralkante der Mandibel parallel. Alai, Taschkent, Turkestan.

laevigatus Ball.

Stirn des ♀ mit einem deutlichen Grübchen.

v. impressifrons Ball.

Stirn des ♀ mit 2 Höckerchen zwischen den Augen; Fld.

mit feinen Streifen *v. bituberculatus* Ball.

1) Diese Art wird von Fairmaire nur durch solche Merkmale von *scoparius* unterschieden, die variabel sind. Nachdem aber derselbe den *scoparius* nur mit *cephalotes* vergleicht, so dürfte der *scoparius* Fairm. gar nicht mit dem echten *scoparius*, der in eine andere Gruppe gehört, zusammenfallen, sondern wahrscheinlich eine var. des *cephalotes* sein. In der Heyden'schen Sammlung befindet sich als *Heydeni* der *L. Reymondi* und *rotundicollis*.

- 6' Die obere Kante der Mandibelh. erlischt an ihrer Basis. Die seitliche Parthie der Mandibeln ist daher ohne Kante, daselbst aber ausgehöhlt und glatt. Sonst dem vorigen sehr ähnlich. Turkestan *politus* Solsky.
- 3' Mandibelh. des ♂ an der Spitze stumpf, am Ende meist schräg abgestutzt und die Abstutzungsfläche leicht ausgerandet, wodurch sehr oft ein Zahn vor der Spitze gebildet wird.
- 7'' Mandibelh. des ♂ außerdem innen in der Mitte mit einem Zahne. Sonst dem *L. rotundicollis* ähnlich. Rumelien.
Schaumii Kr. i. l.
- 7' Mandibelh. des ♂ innen in der Mitte ohne Zahn.
- 8'' Fld. gefurcht. Samarkand *geminatus* Kr.
- 8' Fld. kaum sichtbar gestreift.
- 10'' Die obere Kante der Mandibelh. des ♂ setzt sich als scharf erhabene Leiste an der Basis fort und läuft seitlich mit der oberen Lateralkante der Mandibeln, letzteren genähert, nahezu parallel; Mandibelhorn vor der Spitze mit deutlichem Zahne. Türkei (Salonicki), Kleinasien . *Raymondi* Kr. i. l.
- 10' Die obere Kante der Mandibelh. des ♂ setzt sich als stumpfe, undeutliche, gebogene Leiste an der Basis fort und ist von der oberen Lateralkante der Mandibeln weit abgerückt; Mandibelhorn vor der Spitze meist nicht deutlich gezähnt.
- 9'' Oberseite hautartig fein gerunzelt, matt oder fettglänzend. Türkei, Griechenland, Syrien . *rotundicollis* Fairm.
- 9' Oberseite kaum hautartig genetzt, schwarz, glänzend. Turkestan. *L. laevigatus* var.
- 1' Die hornartige Verlängerung der Mandibelh. des ♂ einfach, allmählig verengt, innen ohne Zahn. (Arten der vorhergehenden Gruppe mit verkümmerten Mandibelh.)
- 10'' Schwarz, Fld. mehr oder weniger gefurcht. Samarkand, Turkestan.
- 2'' Vorderrand des Halsschildes tief ausgeschnitten.
sulcipennis v. *rosmarus* Ball.
- 2' Vorderrand des Halsschildes schwach ausgeschnitten. *L. puncticollis* Kr. *microbuccis* Ball.
- 10' Fld. nicht gefurcht, kaum mit angedeuteten Streifen, überall außerordentlich fein gerunzelt.
- 11'' Mandibeloberfläche ohne deutliche Schrägleiste und ohne Zahn. Schwarz, mattglänzend, meist mit Erzglanz. *L. rotundicollis* var.

- 11' Mandibeloberfläche innen vor der Mitte mit kleinem Zahne oder einer Schrägleiste; schwarz, glänzend. Amasia.
rotundicollis v. *armeniacus* Reitt.
- b. Die Mandibelh. beim ♂ von ungleicher Länge und oft auch in ihrer Form verschieden. Oberseite des Körpers rauh sculptirt.

IV. Gruppe.

- 1" Das rechte Mandibelh. des ♂ länger als das linke, innen im letzten unteren Drittel mit einem Zahne. Fld. gefurcht. Große Art. Fergana. Mir unbekannt *Dinotherion* Wilkins.
- 1' Das linke Mandibelh. des ♂ länger als das rechte.
- 2" Augenlappen zweizählig und zwar mit einem großen (oft doppelten) Zahne vor und einem kleinen Zähnchen hinter den Augen. Mandibelh. des ♂ innen mit einem mehr oder minder deutlichen Zahne. Turkestan.
bispinus Jakowl.
- 2' Augenlappen abgerundet oder einzählig; nur das rechte Mandibelh. des ♂ oder gar keines gezähnt.
- 3" Mandibelh. des ♂ lang, das längere linke Horn vor der Mitte verkrümmt, das kürzere rechte innen an der Basis mit einem Zahne. Oberfläche der Mandibeln in beiden Geschlechtern nicht gezähnt und mit kaum angedeuteter Schrägleiste. Turkestan *tenuidens* Kr. i. l.
- 3' Mandibelh. des ♂ ungezähnt, das längere linke Horn nicht verbogen; Mandibeloberfläche mit mehr oder weniger deutlichem Zahne oder Schrägleiste.
- 4" Die Basalzähne der Vorderschienen des ♂ (also alle mit Ausnahme der 2 größeren Endzähne) von der Schiene im rechten Winkel abgehend; sie sind keine Sägezähne wie bei den meisten *Lethrus*-Arten, sondern zapfenförmig vorragend. Linkes Mandibelh. des ♂ ziemlich gerade, nach vorn gerichtet. Linke Mandibeloberfläche an der Spitze nach außen ohne abgegrenztes Apicalfeld; oberer Innenrand der Mandibeln mit einem, von der Mitte nach hinten gerichteten flachen Hörnchen.
- 5" Linke äußerste Mandibelecke des ♂ nach unten nicht hornförmig erweitert. Hinterkopf auf der Unterseite beim ♂ ganz ausgehöhlt. Volhynien, Kirghisia, Turkestan.
L. dispar Fischer *Karelini* Gebl.

5' Linke äußere Mandibelspitze des ♂ allein, oder linke und rechte nach unten hornförmig ausgezogen. Hinterkopf auf der Unterseite beim ♂ quer gefurcht. Kasan, Orenburg. *L. Eversmanni* Kryn., *apterus* Laxm. . . . *longimanus* Fisch.

4' Alle Zähne der Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern schräge Sägezähne. Mandibelh. des ♂ kleiner, nach abwärts gerichtet, zugespitzt¹⁾. Linke Mandibeloberfläche an der Spitze nach aufsen mit kleinem, leistenartig begrenztem Apicalfelde. Kleine, bläuliche Art. Kirghisia, Turcomenien. *L. pygmaeus* Ball.²⁾ *crenulatus* Gebl.

Verwandt mit dieser ist *L. cicatricosus* Reitt., von dem ich vielleicht nur ♀ gesehen habe. Bei dieser sind die Mandibelh. halbmondförmig, oben ohne Zähne und ohne Schrägleiste. Oberseite blau, grubenartig punktirt, Fld. gefurcht, die Zwischenräume gerunzelt. Turcomenien.

†† Mandibelh. beim ♂ und ♀ ohne hornartigen Fortsatz auf der Unterseite.

V. Gruppe.

1'' Scheitel des ♂ ohne Höcker. Mandibeloberfläche einfach. Blau oder grünlich, sehr stark rugulos punktirt, Fld. gefurcht, die Zwischenräume gerunzelt. Turcomenien³⁾.

cicatricosus Reitt.

1' Scheitel beim ♀ mit kleinem, beim ♂ mit stärkerem Höcker. Stirn leicht concav. Mandibeloberfläche vor der Spitze mit einer Schrägleiste. Halsschild beim ♂ am Vorderrande mit kurzer Längsdepression. Turkestan. *L. breviceps* Ball. *tuberculifrons* Ball.

VI. Gruppe.

II. Fühlerkeule an der Spitze nicht abgestutzt, sondern rund.

Kirghisia or. Mir unbekannt *bulbocerus* Fisch.

1) Nach Solsky. Ich habe bisher kein ♂ gesehen.

2) Nach Solsky. Es ist nicht ganz ausgeschlossen, daß *L. pygmaeus*, von dem ich bisher nur anscheinend weibliche Stücke sah, als besondere Art in die nächste Gruppe gehört.

3) Ich habe etwa 20 von Leder bei Askabat in Transcaspien gesammelte, in der Größe sehr variirende Stücke gesehen, die alle unbewaffnete Mandibelh. besaßen. Die Möglichkeit ist trotzdem nicht ausgeschlossen, daß alle Stücke nur dem weiblichen Geschlechte angehörten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [1890](#)

Autor(en)/Author(s): Ritter Edmund

Artikel/Article: [Analytische Uebersicht der bekannten Lethrus- Arten. 289-295](#)