

Nachdruck verboten.
Übersetzungsrecht vorbehalten.

Vorläufige Mitteilung zur Kenntnis der außer-
europäischen Arten der Gattungen *Leptocera* OLIVIER
= *Limosina* MACQ. und *Borborus* MEIGEN (Dipteren).

Von

Kreisarzt Dr. Duda (St. Wendel).

Mit 3 Abbildungen im Text.

In meiner Revision der europäischen Arten der Gattung *Limosina* MACQUART habe ich versucht, die Zusammengehörigkeit der einzelnen Arten dieser Fliegengattung zu ergründen und die europäischen Arten übersichtlich und leicht bestimmbar zu machen. Da ich immer nur die wenigen europäischen Arten vor Augen hatte, glaubte ich mich darauf beschränken zu dürfen, nur diese in ausreichenden Gegensatz zu bringen und genügend Unterscheidungsmerkmale zu finden, um jede Verwechslung auszuschließen. Das Studium der Exoten hat mich belehrt, daß zur Unterscheidung von den verwandten Exoten meine Beschreibungen der Europäer nicht ausreichen. Mit der Menge der Arten wächst in gleichem Verhältnis das Bedürfnis, immer neue Unterscheidungsmerkmale ausfindig zu machen, und um alle Arten der ganzen Erde ausreichend zu beschreiben, bedarf es der vergleichenden Beschreibung aller dieser Arten. Es dürfte beispielshalber einem amerikanischen Diptero-
logen mit einem Schlüssel der europäischen Arten kaum möglich sein, eine vielleicht auch in Amerika vorkommende europäische Art zu bestimmen, so lange er nur amerikanische Arten zum Vergleiche

zur Hand hat; umgekehrt vermochte ich aus den ausführlichen Beschreibungen MALLOCH's von amerikanischen Arten in Ermangelung reichlichen amerikanischen Typenmaterials nur ausnahmsweise eine sichere Vorstellung zu gewinnen. Ich halte es für um so wichtiger, daß die Systematiker dahin streben, die nächsten Verwandten möglichst der ganzen Erde vergleichend zu betrachten. Nur auf diesem Wege wird es gelingen, der Unmenge von Synonymen Herr zu werden und damit zugleich das wirkliche Verbreitungsgebiet der einzelnen Arten und ihre gegenseitige Verwandtschaft des genaueren festzustellen. Leider sind in den mir zugänglich gewordenen Sammlungen von exotischen Limosinen der Museen von Dresden, Wien, Budapest, München, Stettin und Amsterdam sowie der Sammlungen von BEZZI und RIEDEL nur so wenige Exemplare vorhanden, daß ich die Aufgabe, die Gattung *Limosina* in der oben angedeuteten Weise zu bearbeiten, nur bruchstückweise erfüllen konnte. Mit am besten vertreten sind in ihnen noch die von mir als Untergattung *Collinella* behandelten Arten der von mir Hygrophilae genannten Gruppe. Hier hat die Vergleichung ergeben, daß insbesondere die Behorstellung des Thoraxrückens von mir bisher nicht genügend beachtete Eigentümlichkeiten aufweist, welche es ermöglichen, diese Untergattung leicht in zwei Untergattungen *Collinella* und *Paracollinella* zu zerlegen, erstere ausgezeichnet durch eine starke aufgerichtete vordere Dorsocentrale, letztere durch das Fehlen einer solchen Borste. Der Mangel an exotischen Arten der übrigen von mir aufgestellten Untergattungen der hygrophilen Limosinen verhinderte mich bisher, diese Untergattungen weiter auszubauen. Nur habe ich für eine hierher gehörige südamerikanische Art die Untergattung *Schnuseella* und für die bekannte europäische „*septentrionalis* STENH.“ — bisher bei *Collinella* untergebracht — die Untergattung *Pseudocollinella* neu aufgestellt.

Zu den scotophilen Untergattungen rechne ich die von SCHMITZ neu aufgestellte Gattung *Anommonia* im Sinne einer besonderen Untergattung. Alle übrigen in die Gruppe der Scotophilae gehörigen exotischen Arten sind von den Autoren bis in die letzte Zeit hinein schlechthin als *Limosina* oder *Leptocera* beschrieben worden, wenn man davon absieht, daß VILLENEUVE für die bereits von MACQUART als Gattung *Ceroptera* abgezweigte, von ihm *Trichocypsela* genannte Gattung einige exotische Arten neu beschrieben hat. Soweit es mir das spärliche Exotenmaterial der Sammlungen nahe legte, habe ich im Rahmen der Scotophilae einige ausschließlich auf die Tropen

beschränkte neue Untergattungen gebildet: *Pocilosomella*, *Mallochella*, *Acuminiseta*, die ich je nach der Menge der zugehörigen Arten teils nur flüchtig umrissen, teils in ausführlicher Breite behandelt habe; außerdem habe ich noch für eine Art *scutellaris* und ihre exotischen Verwandten eine kleine neue Untergattung *Chaetopodella* gebildet, nachdem ich bereits in der Revision der europäischen Limosinen auf die Sonderstellung von *scutellaris* hingewiesen habe.

Um so interessanter war mir die Auffindung einer dem subgen. *Coprophila* nahe stehende neue Borboridengattung, von der ich 4 verschiedene Arten in der Dresdener Museumssammlung feststellen konnte, die ihrerseits so verschieden sind, daß ich nicht umhin konnte, gleich 4 neue Untergattungen daraus zu machen. Dieselben bilden eine Stufenleiter von Übergängen der Gattung *Limosina* MACQ. zur Gattung *Borborus* MEIGEN. Sie haben mit der Gattung *Limosina* die nur bis zur Mündung der 3. Längsader reichende Randader und die mit der Discoidalzelle verschmolzene hintere Basalzelle gemeinsam, mit der Gattung *Borborus* die geschlossene Analzelle, deren ursprüngliches Vorhandensein bei der Untergattung *Coprophila* am deutlichsten angedeutet ist; man braucht nämlich nur an der Knickungsstelle der hier zunächst geradlinig, weiterhin plötzlich bogig verlaufenden Analader eine Querader zu errichten, um das Bild der *Borborus*-Analzelle zu gewinnen. Bei einer der genannten 4 Arten, *decipiens* n., ist die Analader wie bei den meisten Limosinen noch so zart und ebenso auch die hintere Wurzelquerader, daß die Analzelle nur bei auffallendem Lichte, nicht bei durchfallendem sichtbar ist. Im Gegensatz zu der im übrigen Flügelgeäder ihr sehr ähnlichen *Halidayina spinipennis* HAL. hat diese Art vor den 4 kräftigen Randborsten noch je ein kleines Randbörstchen, wodurch sie sich *Coprophila* nähert. Auf die nahe Verwandtschaft von *Halidayina* mit *Coprophila* habe ich in der Revision der europäischen Limosinen hingewiesen. Bei den anderen 3 Arten ist die Analzelle ganz wie bei *Borborus* von starken farbigen Adern eingerahmt, die Randader geht aber bei 2 Arten nur ganz wenig über die 3. Längsader hinaus, während sie bei der 3. wie bei *decipiens* weit darüber hinausreicht. Bei 2 dieser 3 Arten ist die 4. Längsader hinter der hinteren Querader noch wie bei *Limosina* zart und farblos, doch bei der einen das Schildchen bis auf die 4 Randborsten nackt, bei der anderen behaart; beide Arten erinnern in der Behaarung und Beborstung der Beine an *Limosina* bzw. *Scotophilella*, bei der 4. Art dagegen ist die 4. Längsader hinter der hinteren Querader stark

und farbig, und die Behaarung und Beborstung der Beine klingt bereits mehr an *Borborus* an. Hiernach scheinen mir diese 4 Arten die wenig veränderte Fortsetzung von Urformen zum Ausdruck zu bringen, aus welchen sich mutmaßlich die heutigen *Limosina*- und *Borborus*-Arten entwickelt haben. Ich habe deshalb für sie den gemeinsamen Gattungsnamen *Archileptocera*¹⁾ gewählt. Über eine zwischen *Archileptocera* und *Borborus* MEIGEN vermittelnde weitere neue Borboridengattung *Archiborborus*, die wie *Archileptocera* ebenfalls nur in Südamerika vorzukommen scheint, hoffe ich gelegentlich an anderer Stelle ausführlich berichten zu können.

Bestimmungstabelle.

A. Analzelle gänzlich fehlend

gen. *Leptocera* OL. = *Limosina* MACQ. (Orbis terrarum)

— Analzelle mehr weniger deutlich vorhanden

gen. *Archileptocera* m. (America australis)

Novum genus *Archileptocera*:

1. Analader und hintere Wurzelquerader zart und farblos;
 Analzelle deshalb zwar vorhanden, aber undeutlich;
 Randader weit über die 3. Längsader hinausreichend;
 Schildchen nackt mit 4 starken Randborsten und 2
 schwachen davor n. subgen. *Hellerella*²⁾
 Einzige bisher bekannte Art *decipiens* n. sp. (Chile) 1
- Analader und hintere Wurzelquerader kräftig, farbig;
 Analzelle deshalb deutlich; Randader weit oder nur
 ganz wenig über die 3. Längsader hinausreichend 2
2. Mittelschienen innen mit 2 gleich starken, kräftigen, ab-
 stehenden Endstacheln; Schildchen oben auf und am
 Rande fein borstig behaart n. subgen. *Palaeocoprina*
 Einzige bisher bekannte Art *geminiseta* n. sp. (Peru) 2

1) Einer Anregung MALLOCH's folgend habe ich die Gattung *Archileptocera* genannt, um sie in Gegensatz zu *Leptocera* OLIVIER zu bringen, welchen Namen MALLOCH für die Gattung *Limosina* MACQ. insofern mit Recht beansprucht, als dieser Name die Priorität besitzt. Ich selbst konnte mich in meiner „Revision der europäischen Arten der Gattung *Limosina* MACQ.“ nicht dazu entschließen, *Leptocera* vor *Limosina* zu bevorzugen, weil mir die Gattungsbeschreibung von OLIVIER bisher noch immer nicht zugänglich geworden ist.

2) Benannt zu Ehren des Herrn Hofrats HELLER in Dresden, dem ich das gesamte *Archileptocera*-Material verdanke.

- , Mittelschienen nur mit einem starken abstehenden Endstachel 3
3. 4. Längsader im Endabschnitt zart und farblos; Alula klein, schmalzipfelig; Schildchen nackt, nur mit 4 starken Randborsten n. subgen. *Lamprosomella*
 Einzige bisher bekannte Art durchaus glänzend schwarz mit teils gelb, teils schwarz gefärbten, glänzenden *Scotophilella*-artig kurz behaarten und spärlich bestachelten Beinen *luteonigripes* n. sp. (Peru) 3
- , 4. Längsader im Endabschnitt farbig; Alula groß, oval, am Ende breit gerundet. Schildchen am Rande außer mit 4 starken Randborsten noch mit zwischengereihten feineren Börstchen besetzt
 n. subgen. *Palacolimosina*
 Einzige bekannte Art schwarzgrau, matt oder höchstens matt glänzend. Beine schwarz, reichlich borborusartig behaart und beborstet *nigrina* n. sp. (Bolivia) 4

1. *Hellerella decipiens* n. subgen. n. sp. ♀.

Körperlänge $1\frac{1}{2}$ mm. Untergesicht schmutzig graubraun, matt glänzend, im Profil nur wenig vor den Augen hervorragend, gekielt mit kleinem Höcker und stärker vorgezogenem Mundrande. Stirn matt schwarz mit sehr undeutlich begrenztem, wenig hellerem, matt schwarzgrauem, bis zum Stirnvorderrande reichendem Dreieck und deutlichen, lichter grauen Innen- und Außenstriemen. Von den 4 Frontocentralen sind die hinteren 3 gleich kräftig, die vordere schwächer. Ocellenfleck grau, etwas glänzend. Ocellaren, Orbitalen, Postocularen, Postverticalen und Occipitalen wie gewöhnlich. Augen groß, eiförmig, mit stark nach unten geneigtem Längsdurchmesser. Wangen linienförmig; Backen etwa $\frac{1}{6}$ so hoch wie der Augenzängsdurchmesser, schmutzig braungrau; aufgerichtete Backenborste schwächlich. Mundrand fein behaart. Fühler schwarz; ihr Abstand etwas breiter als das 3. Fühlerglied. Richtungswinkel ca. 90° ; Arista ca. $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Fühler, kurz behaart.

Thoraxrücken schwarzgrau, matt glänzend mit dicht gereihten Microchäten; Scapular-¹⁾ und Acrostichalborsten fehlend. Von den je 2 hinter dem Quereindruck vorhandenen Dorsocentralen ist die

1) = Posthumeralborste MALLOCH's.

vordere halb so lang wie die präscutellare. Schildchen länglich dreieckig mit abgerundeter Spitze, grau, matt glänzend, obenauf nackt, am Rande mit je einer kräftigen lateralen und apicalen Borste; dicht vor den lateralen Borsten steht je eine etwa $\frac{1}{6}$ so lange Randborste. Schwinger schwarz.

Hinterleib des ♀ schwarzgrau, matt glänzend, rings sehr kurz und fein und nur am Hinterrande des letzten Bauchringes auffällig länger behaart; 2. Ring wenig länger als der 3.; 3.—5. Ring unter sich fast gleich lang, 6. sehr kurz. Afterendblätter weit vorstehend, schwarz, an der Spitze mit je einem langen etwas verbogenen nach hinten gerichteten Haar, einem etwa halb so langen nach hinten oben gerichteten darüber und einem noch kürzeren nach hinten unten gerichteten fast geraden Haar darunter.

Hüften und Schenkel schwarz; Schenkelringe gelb; Schienen und Tarsen braun, mehr oder weniger verdunkelt. Vorder- und Hinterschenkel nach innen verbogen. Mittelschenkel mit kräftiger vorderer Prägenualborste und einer kleineren ähnlichen Borste darüber. Vorder- und Hinterschenkel und Schienen kurz behaart, ohne auffallende Borsten oder Stacheln. Mittelschienen außen vorn im oberen Drittel mit einem kräftigen Stachel und einem kleinen darüber, außen unten, im unteren Viertel bis Fünftel, mit 2 nebeneinander stehenden kräftigen Stacheln, die etwas länger sind als ihr Abstand vom Schienenende, und 2 winzigen Stacheln darüber, innen mit einem kleinen Stachel unterhalb der Mitte und einem kräftigeren etwas abstehenden Endstachel. Vorderfüße etwa so lang wie die 2 nächsten Glieder zusammen; Mittelferse 2mal so lang wie das 2. Glied, etwa so lang wie das 2. und 3. zusammen, innen gleichmäßig kurz behaart und höchstens am Grunde mit einem winzigen Börstchen. 2. Glied der Hintertarsen fast 2mal so lang wie die dickere Ferse, selbst merklich verdickt.

Flügel kaum etwas graulich, klar, schwarzadrig. Randader weit über die 3. Längsader hinausreichend; 1. Abschnitt dicht und kurz beborstet, am Grunde mit 2 nebeneinander stehenden Borsten, die nur etwa 2mal so lang sind wie die folgenden Börstchen; 2. eine Spur länger als der 3.; 2. Längsader im Endabschnitt schwach Sförmig gebogen, am Ende stärker zur Randader aufgebogen; 3. Längsader im Endabschnitt fast gerade, kaum merklich $1\frac{1}{2}$ mal Sförmig verbogen, soweit vor der Flügelspitze mündend, wte die im Endabschnitt sehr zarte, schwach Sförmig gekrümmte 4. Längsader hinter der Spitze mündet. Discoidalzelle weniger weit reichend als die

2. Längsader, wenig bauchig, mit stumpfwinkligen Außenecken. Vorderer Aderfortsatz unscheinbar, hinterer deutlicher, fast so lang wie die hintere Querader. Queradern parallel oder etwas nach vorn konvergierend, ihr Abstand etwas kürzer als der 1. Abschnitt der 3. Längsader und reichlich $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die hintere Querader; 6. Längsader nach anfänglich geradem Verlauf nach hinten abgelenkt und einen nach vorn außen geöffneten Bogen bildend.

2 ♀♀ dieser Art stecken in der Dresdener Museumssammlung, bezettelt mit „Chile 6./2. 1908, Punta Arenas“ und 2 ♀♀ bezettelt mit „Chile Puntas Arenas“.

2. *Palaeocoprina geminiseta* n. subgen. n. sp. ♂, ♀.

Körperlänge 2 mm. Untergesicht schwärzlich, matt glänzend, gekielt mit rundlichem Höcker und vorgezogenem Mundrande, im Profil ganz wenig vor den Augen hervorragend, stark ausgehöhlt. Stirn mattschwarz, Dreieck und Striemen wenig erhaben, bräunlich schwarz, matt oder nur wenig glänzend. Von den 4 vorhandenen Frontocentralen ist die 1. und 4. schwach, die 2. vordere stärker als die 3.; Orbitalen, Ocellaren und Hinterkopfborsten wie gewöhnlich. Augen groß, kurzoval, mit stark geneigtem Längsdurchmesser. Wangen und Backen schwarzgrau; letztere ca. $\frac{1}{3}$ so hoch wie der Augendurchmesser; aufgerichtete Backenborste schwächlich; vorderste der Mundrandborsten wie gewöhnlich etwas stärker als die hinteren. Fühler schwarz, nach vorn außen gerichtet; ihr Abstand wenig breiter als das 3. Fühlerglied; dieses rundlich, kurz behaart; Arista reichlich 3mal so lang wie die Fühler, kurz behaart.

Thoraxrücken grau, etwas glänzend, durch eine sehr zarte Bestäubung etwas bräunlich schimmernd. Microchäten dicht gereiht. Hinter dem Quereindruck stehen 2 kräftige Dorsocentralen, vor dem Quereindruck auf halbem Wege zum Halse eine schwache aufgerichtete 3. Dorsocentrale. Aufgerichtete Schulterborsten, Scapularen und Acrostichalen fehlen. Schildchen dreieckig, mit gerundeter Spitze, kürzer als breit, obenauf grau oder etwas bräunlich bestäubt mit vereinzelt kleinen Börstchen längs den Seitenrändern und an diesen selbst sowie 4 kräftigen Randborsten. Schwinger gelb, mit schwarzem Kopf.

Hinterleib des ♂ zusammengeschrumpft, kürzer als der Thorax, bräunlich grau, matt glänzend, oben kahl, am Bauche und an den Seiten fein mittellang behaart, mit schwächlichen Hinterrandborsten. Afterglieder ziemlich lang, das 1. steil abfallend, das letzte Tergit

etwas erhebend; 2. in der Umgebung des nach hinten unten schauenden Afterspalts kurz behaart, oben seitlich desselben je mit einem kräftigen, langen, S-förmig gebogenem Haar. Genitalanhänge versteckt. Beim ♀ ist das 2. Tergit wenig verlängert, 3.—5. allmählich etwas kürzer werdend, 6. halb so lang wie das 5.; 7. oben linienförmig. After des ♀ in 2 glänzend schwarzen kräftigen, nach hinten gerichteten Stacheln endend.

Beine überwiegend schwarz; Hüften und Schenkelringe hell bis dunkel rotbraun, Tarsen teils rotbraun, teils schwarzbraun. Vorder-schenkel außen mit entfernt gereihten, ziemlich kräftigen Borstenhaaren, innen typisch behaart und beborstet. Mittelschenkel oberhalb der vorderen Prägenualborste mit 5 ähnlichen kürzer werdenden Borsten; Hinterschenkel kurz behaart. Vorder- und Hinterschienen desgleichen kurz behaart; einige feine längere Härchen nicht besonders auffallend. Mittelschienen außen am oberen Drittel oder



Fig. A. *Palaecoprina geminiseta* n. subgen. n. sp. ca. 42:1.

Viertel mit 2 nebeneinander stehenden gleich kräftigen Stacheln, außen unten mit 3 annähernd in gleicher Höhe angehefteten Stacheln, von denen der mittlere nach außen gerichtete länger ist als die beiden anderen mehr nach vorn, bzw. nach hinten gerichteten; innen mit 2 gleich kräftigen, starken Endstacheln, auf der Mitte beim ♀ mit einem kleinen Stachel, beim ♂ ohne solchen. Vorderferse fast so lang wie die 2 nächsten Glieder zusammen. Mittelferse 2mal so lang wie das 2. Glied, länger als das 2. und 3. zusammen, innen ohne ein auffallendes Börstchen; 2. Glied der Hintertarsen $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die dickere Ferse, selbst wenig verdickt.

Flügel (Fig. A) klar hellgrau, braunadrig. Randader bis zur Mündung der 3. Längsader reichend, ihr 1. Abschnitt dicht kurz behaart; 2. Abschnitt ca. $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie der 3.; 2. Längsader im Endabschnitt sanft Sförmig gebogen, am Ende kräftig zur Randader aufgebogen; 3. Längsader im Endabschnitt zunächst fast gerade, von der Mitte ab ganz sanft zur Randader aufgebogen, man könnte auch sagen, schwach Sförmig gebogen mit kurzer basaler und langer distaler Krümmung, deutlich näher der Flügelspitze mündend als die im Endabschnitt fast gerade 4. Längsader. Discoidalzelle wenig bauchig, mit rechtwinkligem Vorder- und etwas stumpfwinkligem Hinterwinkel und deutlichen, wenn auch kurzen Aderfortsätzen. Queradern eine Spur nach hinten konvergierend, ihr Abstand eine Spur kürzer als der 1. Abschnitt der 3. Längsader und etwa 2mal oder fast 2mal so lang wie die hintere Querader; 6. Längsader Sförmig geschwungen, durch eine Querader deutlich mit der 5. Längsader verbunden. Alula groß, lang oval, an der Spitze breit gerundet. Von dieser interessanten Art stecken 1 ♂ und 1 ♀ in der Dresdener Sammlung, bezettelt mit „Peru Cuzco 31./5. 1905“, bzw. „21./4. 1905“ „4200“ bzw. „3500 m“.

3. *Lamprosomella luteonigripes* n. subgen. n. sp. ♂, ♀

Körperlänge fast 2 mm. Kopf, Thorax und Hinterleib glänzend schwarz, wie lackiert. Untergesicht flach, niedrig gekielt, im Profil nur ganz wenig vor den Augen hervorragend, mit kleinem Höcker und stärker, allmählich vorgezogenem Mundrande, sanft ausgehöhlt. Stirn durchweg glänzend schwarz; das sehr fein granulierte, bis zum Stirnvorderrande reichende Stirndreieck ragt nicht über die Seitenteile hervor und ist deshalb nebst den Striemen undeutlich abgegrenzt. 4 Frontocentralen vorhanden, indessen sehr zart, nach innen gekrümmt. Von den 3 vorhandenen Orbitalen ist die vorderste ebenfalls sehr zart, die mittlere merklich stärker und länger, die hinterste, wie gewöhnlich bei *Limosina*, stark, aufgerichtet. Ocellar-, Postocular-, Postvertical- und Occipitalborsten wie bei *Limosina*. Augen groß, oval, mit halb rechtwinklig geneigtem Längsdurchmesser, nackt. Wangen linear; Backen vorn etwa $\frac{1}{3}$ so hoch wie der Augendurchmesser, auf der Mitte halb so hoch, unten sehr fein und unauffällig behaart, ohne aufgerichtete Backenborste hinter den kräftigen Knebelborsten. Rüssel nebst Clypeus limosinenartig. Fühler schwarz, ihr Abstand nicht breiter als das 3. Fühlerglied; Richtungswinkel ca. 100° ; 3. Fühlerglied abgerundet, breiter

als lang, kurz behaart, die 2 ersten Glieder wie bei *Limosina* behaart; Arista dorsal angeheftet, fast 4mal so lang wie die Fühler, kurz behaart.

Thoraxrücken sehr fein granuliert. Microchäten feinhaarig, stark nach hinten geneigt, relativ lang, mäßig dicht gereiht. Außer den kräftigen schwarzen Präscutellaren sieht man noch je 2 feine, kürzere Dorsocentralen und zwar hinter und vor dem Quereindruck. Schildchen nackt, glatt, sehr fein granuliert, wenig über halbkreisgroß, am Hinterrande gleichmäßig gerundet, mit 4 Randborsten. Schwinger schwarz mit gelbem Stiel. Hinterleib breit und kurz, oben kurz behaart, mit weitläufig gereihten längeren Härchen vor den Hinterrändern, an den Seitenrändern auffällig kahl mit sehr schwachen, haarförmigen Hinterrandbörstchen; 2. Ring nur wenig länger als der 3., 3. und 4. unter sich gleich lang, 5. etwas kürzer. Afterglieder des ♂ ziemlich lang, das 1. nach hinten unten geneigt, das 2. in der Umgebung des nach hinten unten schauenden Afterspalt kurz behaart, oben seitlich vom Afterspalt mit je einem kräftigen schwach S-förmig gebogenen längeren Haar; Genitalanhänge versteckt.

Hinterleib des ♀ ähnlich dem des ♂; Bauch und Seitenränder etwas länger und dichter behaart; 6. und 7. Ring sehr kurz. After weit vorstehend; seine Endblätter an der Spitze mit je einem sehr langen, mehrfach wellig gebogenen, nach hinten gerichteten und einem wenig kürzeren, weniger verbogenen nach hinten oben gerichteten Haar sowie unten mit einem halb so langen nach hinten unten gerichteten geraden Haar. Außerdem fallen noch 2 dorsale, grundständige einfach gebogene Härchen unter der im übrigen sehr feinen und kurzen Behaarung auf.

Beine gelb, glänzend; Mittel- und Hinterschenkel an der unteren Hälfte, Vorder- und Hinterschienen, Vordertarsen und Hinterferse schwarz; beim ♂ sind die Hinterschienen und alle Hintertarsen schwarzbraun. Schenkel nicht auffällig verdickt; Vorderschenkel außen mit mehreren unregelmäßig gereihten längeren Borstenhaaren, innen wie bei *Limosina* beborstet; Mittelschenkel mit 3 übereinander stehenden gleichkräftigen Prägenualen. Hinterschenkel, Vorder- und Hinterschienen kurz behaart, ohne auffällig längere Borsten, Mittelschienen außen vorn im oberen und unteren Drittel mit je einem kräftigen Stachel, über dem unteren mit einem winzigen Stachel; außen mitten: etwa im unteren Fünftel mit einem kräftigen Stachel, welcher länger ist als sein Abstand vom Schienenende;

außen hinten: gegenüber dem vorderen Stachel, im unteren Viertel, mit einem ebenso kräftigen Stachel; dicht unter dem oberen Drittel bzw. etwas tiefer, als der Stachel außen vorn steht, noch mit einem schwächeren Stachel; innen bei ♂ wie ♀ mit einem kleinen Stachel unterhalb der Mitte und einem kräftigen abstehenden Endstachel. Vorderferse fast so lang wie die beiden nächsten Glieder zusammen; Mittelferse $1\frac{1}{4}$ mal länger als das 2. Glied, innen ohne ein auffälliges Börstchen; 2. Glied der Hintertarsen $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die dickere Ferse, selbst etwas verdickt.

Flügel (Fig. B) klar, eine Spur gelblich, braunadrig. Randader weit über die 3. Längsader hinaus bis zur Flügelspitze reichend; 1. Abschnitt dicht und kurz behaart; 2. Abschnitt deutlich länger

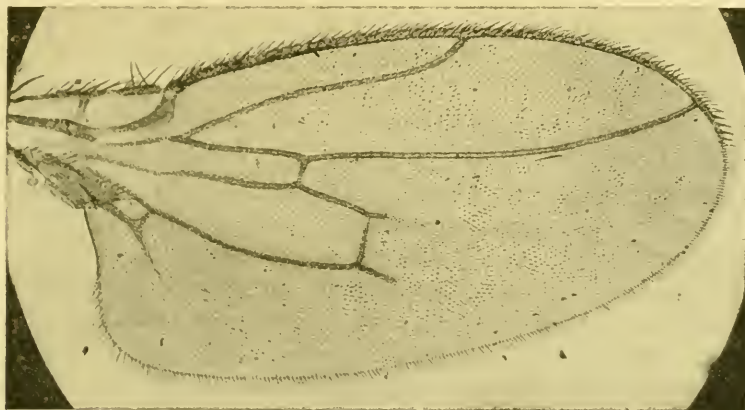


Fig. B. *Lamprosomella luteonigripes* n. subgen. n. sp. ca. 42:1.

als der 3.; 2. Längsader im Endabschnitt schwach Sförmig gekrümmt, am Ende sanft zur Randader aufgebogen; 3. Längsader im Endabschnitt schon von der Mitte an kräftig zur Randader aufgebogen, deutlich näher der Flügelspitze mündend, als die im Endabschnitt schwach Sförmig gekrümmte, divergierende zarte 4. Längsader hinter der Flügelspitze mündet. Discoidalzelle ziemlich breit, wenig bauchig, mit etwas stumpfwinkligen Außenecken. Aderfortsätze kräftig, farbig, der vordere etwa $\frac{1}{4}$ der hintere $\frac{1}{2}$ so lang wie die hintere Querader. Abstand der parallel verlaufenden Queradern kürzer als der 1. Abschnitt der 3. Längsader und ca. $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die hintere Querader. Analzelle vorhanden, etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie die Discoidalzelle; Analader hinter der Analzelle etwas nach

hinten abgeknickt, zunächst gerade, am Ende etwas nach außen umgebogen, auf halbem Wege zum Flügelrande verschwindend. Alula kurz und schmal, am Ende nicht abgerundet.

In der Dresdener Museumssammlung stecken 1 ♂, 1 ♀ bezettelt mit „Peru, Cuzco“ das ♂ außerdem mit „27./3. 1905, 3200 m“, das ♀ mit „23./2. 1905, 3500 m“.

4. *Palaeolimosina nigrina* nov. subgen. n. sp.

Körperlänge 3 mm. Kopf kürzer als hoch, schmaler als der Thorax. Untergesicht schwärzlich, grau bereift, niedrig gekielt, mit gewölbtem Höcker und ebensoweit vorgezogenem Mundrande, tief buchtig, im Profil nur ganz wenig vor den Gesichtsrändern hervorragend. Stirn schwarzgrau, matt, mit flachem, schmalen, bis zum Stirnvorderrande reichendem, matt glänzendem Dreieck; die von ihm getrennt verlaufenden, matt glänzenden Innenstriemen mit 3 kräftigen vorderen Frontocentralen und einer schwachen hinteren; die vorderen 2 Frontocentralen nach vorn innen gerichtet, die 3. auf- und nach innen gerichtet. Orbitalen, Ocellaren, Postocularen, Postverticalen und Occipitalen wie bei *Limosina*. Augen klein, oval, mit nach vorn unten gerichtetem Längsdurchmesser. Wangen und Backen breit, matt grauschwarz; erstere gleich ein Fünftel Augenzähndurchmesser; letztere fast so hoch wie der Augenzähndurchmesser. Suboculärborsten deutlich in einer Reihe bis zur Mitte der Wangen hinaufreichend. Hinter den Knebelborsten eine feine, lange, wenig aufgerichtete Borste; außerdem sind die Backen nur noch unten mehrreihig, sehr fein behaart. Vorderste der Mundrandborsten wie bei *Limosina* etwas kräftiger als die folgenden Härchen. Hinterkopf dicht mikroskopisch fein behaart, an den Außenrändern wie bei *Limosina* etwas länger behaart. Fühler schwarz, die 2 ersten Glieder wie bei *Limosina* beborstet, 3. Glied rundlich, kurz behaart, Arista ca. 1½ mal so lang wie die Fühler, dorsal angeheftet, grundständig, wie bei *Limosina* gegliedert, bzw. das 1. Glied kaum merklich verdickt und ziemlich schlank; im weiteren Verlauf erscheint die Arista trotz einer sehr kurzen anliegenden Behaarung fast nackt. Clypeus mäßig lang, vor dem Mundrande etwas hervorragend, schwarz.

Thorax schwärzlich, bei dem vorliegenden ♀ nebst dem Schildchen ölig, so daß die natürliche Farbe nicht zu beurteilen ist, sehr fein dicht und kurz behaart; 2 kräftige Dorsocentralen hinter dem Quereindruck und vor dem Schildchen vorhanden, desgleichen 1 kräftige Humerale, 2 Präsuturalen, 1 Präalare, 1 lange und 1 kurze Postalare;

an den mattschwarzen Brustseiten sieht man ferner eine kräftige aufgerichtete hintere Pleurosternale. Unten ist das Sternum reichlich borstig behaart. Schildchen abgestumpft dreieckig, fast gleichseitig, obenauf nackt, am Rande mit je einer kräftigen lateralen und apicalen Borste; vor der lateralen stehen ferner am Rande ein kleines Börstchen, vor der apicalen desgleichen drei solche kleine Börstchen. Schwinger rotbraun mit schwarzem Kopf. Hinterleib des ♀ breit und flach, matt schwärzlichgrau, allseitig dicht fein und ziemlich lang behaart, mit weitläufig gereihten langen Hinterrandborsten, die an den Seitenrändern besonders lang sind; 2. Ring wenig kürzer als der 3. und 4. zusammen; 3.—6. Ring unter sich annähernd gleich lang, 6. halb so breit wie der 5.; Afterendblätter deutlich sichtbar, glänzend schwarz, sehr schmal und lang, am Ende mit einem winzigen, relativ plumpen braunen Stachel besetzt, dem seinerseits an der Außenseite einige winzige leicht gekrümmte Härchen anhaften.

Beine ganz schwarz, Vorder- und Hinterschenkel verdickt; erstere außen ohne längere Borstenhaare, dicht und kurz behaart, innen der ganzen Länge nach abstehend sehr dicht und fast so lang fein behaart, wie die Schenkel dick sind. Mittelschenkel kurz behaart, vorn unten mit 4 längs gereihten abstehenden kräftigen Stacheln und 2 schwächlichen darüber. Hinterschenkel kurz behaart. Vorderschienen innen kurz behaart, außen *borborus*-artig, d. h. ziemlich lang und fein, teils abstehend, teils niederliegend. Mittelschienen außen im oberen Drittel und unteren Fünftel mit je 2 nebeneinander stehenden gleich kräftigen Stacheln; die hinteren stehen nur eine Spur höher als die vorderen; zwischen den unteren steht noch ein stärkerer dritter Stachel; innen mit einem leicht gekrümmten, nicht abstehenden Endstachel und je einem winzigen Stachel davor und dahinter; innen vorn mit einem kräftigen Stachel etwas unter dem unteren Drittel. Hinterschienen außen hinten, etwas oberhalb der Mitte mit einer auffälligen Borste zwischen der längeren Behaarung, außen vorn mit mehreren Reihen ungleich starker Borstenhaare, unter denen eine präapicale durch Länge und Stärke wenig hervortritt, innen mit einem schwachen gekrümmten Endstachel, der fast halb so lang ist wie die Ferse. Tarsen dicht und kurz behaart; Vorderferse so lang wie der 2. und 3. zusammen; Mittelferse $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 2. Glied, fast so lang wie das 2. und 3. zusammen; 2. Glied der Hintertarsen merklich verdickt, nicht auffällig länger als die Ferse. Klauen kräftig; Pulvillen nicht vergrößert.

Flügel (Fig. C) klar, bei auffallendem Lichte braun, bei durchfallendem hell gelblich. Randader wenig über die 3. Längsader hinaus bis zur Flügelspitze reichend; ihr 1. Abschnitt dicht und kurz behaart, vor der Einmündung der 1. Längsader mit einigen längeren Härchen; 2. Randaderabschnitt fast 2mal so lang wie der 3.; 2. Längsader im Endabschnitt sanft Sförmig gebogen, am Ende kräftiger zur Randader aufgekrümmt; 3. Längsader im Endabschnitt fast der ganzen Länge nach eine Spur zur Randader aufgebogen, deutlich näher der Flügelspitze mündend als die im Endabschnitt erst der 3. parallel, am Ende nach hinten abgobogene farbige



Fig. C. *Palaeolimosina nigrina* n. subgen. n. sp. ca. 42:1.

4. Längsader; 5. Längsader sanft geschwungen, hinter der Discoidalzelle etwas nach hinten abgelenkt; ihr Endabschnitt etwas länger als die hintere Querader, auf zwei Drittel Wege zum Flügelrande abgebrochen. Discoidalzelle wenig bauchig, doch ziemlich breit und lang, mit etwas stumpfwinkligen Außenecken. Queradern parallel, ihr Abstand etwas kürzer als der 1. Abschnitt der 3. Längsader und fast 2mal so groß wie die hintere Querader. Analzelle vorhanden, geschlossen, etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie die Discoidalzelle; Analader hinter der Analzelle nach hinten abgelenkt, einen nach außen vorn offenen sanften Bogen bildend, welcher den Flügelrand nicht erreicht. Alula sehr groß, eiförmig, ähnlich dem von *crassimana*.

In der Dresdener Sammlung steckt ein einziges ♀, bezettelt mit „Bolivia 4—5000 m, 14./5. 1903, Cordillere“.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere](#)

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Duda Pavel [Paul] Theodor Friedrich Oswald

Artikel/Article: [Vorläufige Mitteilung zur Kenntnis der außereuropäischen Arten der Gattungen Leptocera Olivier = Limosina Macq. und Borborus Meigen \(Dipteren\). 433-446](#)