

Grimshaw, P.H. & P. Speiser 1902. Diptera (Supplement). *Fauna Hawaiiensis* 3: 79-86. (23 December)

[Authorship for this article is commonly given to Grimshaw alone; however, the title page gives Speiser as the coauthor. Aside from new species in Speiser's article on Pupipara (see Speiser, 1902c), Grimshaw is the sole author of the new species proposed in this article.]



DIPTERA.

SUPPLEMENT.

SINCE the preceding account of the Diptera was published, a small additional series of specimens has been obtained and handed to me containing about sixteen additional species. The most remarkable of these is the wingless Dolichopodid I have described on page 81 as the type of a new genus. Some of the others are evidently introductions, and with my present limited acquaintance with exotic Diptera I do not feel justified in regarding them as new, especially in such groups as *Tachinidae* or *Sarcophagidae*. It is rapidly becoming impossible for a single worker to obtain an adequate knowledge of all families, and in the investigation of the Dipterous fauna of any country in the future, the aid of specialists who devote themselves to single families will have to be called in. In the present instance this plan has been partially resorted to, and we are much indebted to Dr Speiser for his careful working out of the *Hippoboscidae*, to which I referred briefly on p. 77. His report is given below (pp. 86-92). [P. H. G.]

Fam. STRATIOMYIDAE (p. 11).

NEOEXAIRETA Osten-Sacken.

(1) *Neoexaireta spinigera*, Wied.

Xylophagus spiniger Wied., Auss. zweifl. Ins. II. 618 (1830).

Beris servillei Macq., Dipt. Exot. I. 1, 172, taf. xxi. fig. 1 (1838) and Suppl. I. 47, 1 (1844).

Diphysa spinigera Walk., List. Dipt. Ins., Suppl. I. 7 (1854).

HAB. Oahu, Honolulu, two specimens, June and July, 1900. I have compared these examples with others so named in the British Museum, and find them to agree in every respect.

(2) ? Genus and species.

A specimen taken on the Mts. of Honolulu in 1900, appears to be very near *Acanthina* Wied., but as the antennae are broken off it is difficult to ascertain its correct position.

Fam. DOLICHOPODIDAE (p. 11).

GNAMPTOPSILOPUS Aldrich (p. 11).

(1) *Gnamptopsilopus patellifer*, Thomson (p. 11).

An additional female from S. Kona was obtained in February 1899.

DOLICHOPOUS Latreille.

This genus, not hitherto recorded from the Sandwich Islands, is represented in the present collection by five specimens obtained in the island of Oahu in 1901. Three males and one female are from the Waialua Mts. (May), and the other specimen, a male, from N.W. Koolau (July). I have not been able to identify the species, but it comes very near the European *griseipennis* Stann. The antennae, however, are shorter, the fore coxae quite yellow, without silvery sheen, the hind tibiae dark in at least their apical half, and the fourth longitudinal vein not so abruptly broken.

CAMPSICNEMUS Walker (p. 13).

(5) *Campsicnemus patellifer*, sp. nov.

♂. Long. corp. $1\frac{1}{2}$ mm.; al. $1\frac{3}{4}$ mm. Front dark brown with a greenish metallic reflection. Antennae black, third joint obtuse, hairy, arista about as long as the thorax, hairy, with a spatulate enlargement at the tip. Thorax and scutellum dark brown, shining, with a greenish metallic tinge, halteres bright yellow. Abdomen dull blackish-brown. Legs yellow, with the tips of the hind femora and of all the tarsi darker. Fore femora and tibiae entirely without bristles; intermediate femora very much thickened in their basal two-thirds, abruptly narrowed towards the tip, on the under surface of the thickened portion a double row of very conspicuous black bristles; hind femora slender, with two moderate-sized bristles on the under surface near the tip. Intermediate tibiae very long, curved, narrowed in their middle portion, furnished near the tip of their inner surface with a tuft of long fine hairs; hind tibiae long and slender, the whole of their inner surface furnished with fine, short hairs. Fore and hind tarsi normal, intermediate tarsi with the 1st joint extremely short and furnished with two long spines, 2nd joint two-thirds of the length of the tibia, slender and curved, concave (outer) surface furnished with long and regularly disposed hairs. Wings dusky-hyaline, 3rd and 4th veins parallel, posterior transverse vein more than twice its length from the posterior margin of the wing.

HAB. Oahu, one male, Pali, December 1900.

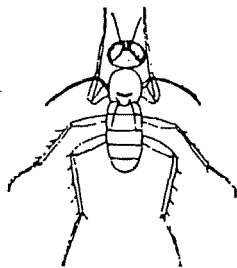
EMPEROPTERA¹, gen. nov.

Near *Chrysotus*, but wings much reduced, being represented only by a somewhat thickened, curved filiform structure, with an apparent joint (or perhaps weakness) near the base, hairy along the anterior margin for its whole length, and furnished at its tip with a conspicuous bristle. Front broad, triangular, face narrow, especially just below the antennae, where the eyes nearly meet; antennae short, the third joint hairy, arista dorsal, very long, and distinctly pubescent. Thorax smooth and polished, scutellum with two very long and strong bristles, halteres apparently absent (I cannot find any trace of them in the few specimens before me). Abdomen comparatively large and elongated, hypopygium small and indistinct. Legs long with stout femora, unarmed except the intermediate and hind tibiae.

Type of genus: *E. mirabilis*, sp. nov.

(1) *Emperoptera mirabilis*, sp. nov.

Long. corp. $1\frac{1}{2}$ —2 mm. Front black and polished, with a very slight dark blue (steely) tinge, face black with a silvery spot just above the oral opening; antennae black, third joint very short, hairy and pointed, arista very long, whitish and distinctly pubescent. Thorax bluish-black, highly polished and with few bristles, sometimes with a greenish tinge, appendages (? wings) dark brown, much shorter than the legs, scutellum rather dull and blackish-brown, sometimes a little yellowish at the tip, with two strong setae which reach to the apex of the second abdominal segment. Abdomen black and polished, but duller than the thorax, slightly pubescent, base of first segment sometimes yellowish. Legs yellowish-testaceous, tips of femora and tarsi a little darker. Hind femora with one or two small spines near the apex, intermediate and hind tibiae each with four bristles on their outer surface, legs otherwise unarmed. Under a high power the hind tibiae show at the extreme tip, on the outer side, a small transverse comb of about ten minute bristles.



HAB. Oahu, 5 specimens on *Freycinetia*, Koolau range, December 1900; 4 specimens "back of Malukia" December 1900.

¹ ἑμπερος, crippled, maimed.

Fam. SYRPHIDAE (p. 19).

ERISTALIS Latreille (p. 19).

(2) *Eristalis punctulatus* Macquart.

Eristalis punctulatus Macq., Dipt. Exot. 2^e Suppl. p. 59 (1847).

A male of what I take to be this species, originally described from Australia, was taken at Honolulu in June 1900. It is evidently an importation.

EUMERUS Meigen.

(1) *Eumerus marginatus*, sp. nov.

♂. Long. corp. $7\frac{1}{2}$ mm.; al. $5\frac{1}{2}$ mm. Front black with a slightly metallic tinge, clothed behind with yellowish hairs, in the middle with black hairs, and in front with yellowish-grey tomentum; face black, covered with long whitish pubescence; eyes bare, meeting for a short distance in front, the facets in this portion being much larger than in the rest of the eyes. Antennae blackish-brown, sometimes the 3rd joint, which is comparatively large, a little lighter, arista long and stout. Thorax bronzy or iridescent-black, the suture and two dorsal longitudinal lines more or less tomentose; scutellum blackish or bronzy, with a very conspicuous yellow margin which is formed by a transverse and somewhat crenulated depression running round the disc; thorax and scutellum both coarsely punctured and covered with almost golden-yellow pubescence which is much longer around the margin of the latter. Abdomen black, shining and punctured, with a purplish or bronzy metallic tinge; 1st, 2nd, and 3rd segments each with a pair of whitish tomentose lunules, those of the 1st segment small and indistinct, 4th segment more bronzy and covered with thick whitish pubescence, which is also present at the basal angles of the 1st segment. Legs black with a greenish metallic tinge, the knees, base of the tibiae, the anterior and intermediate tarsi yellow, posterior legs with the femora much swollen, the tibiae much enlarged in their apical half, and the tarsi also enlarged, all the legs covered with whitish pubescence. Wings with a slight brownish tinge, subapical transverse vein much angulated, so that the cell it closes has a pointed projection, while the vein itself has an appendage at the angle.

HAB. Oahu, 4 males taken at Honolulu, in June 1900.

Note:—Although I cannot find any published description which fits this species it is with some hesitation that I here describe it as new. It may be an importation from Australia—the genus does not occur in America, so far as I am aware.

Fam. TACHINIDAE (p. 20).

CHAETOGAEDIA Brauer and Bergenstamm (p. 20).

(1) *Chaetogaedia monticola* Bigot (p. 20).

A specimen taken in the Honolulu Mts., 1900.

Two other specimens belonging to the *Tachinidae*, and each representing a distinct species, were taken in Oahu (Waianae Coast) in January 1901, but they are in such poor condition that I cannot identify them. One, which, from the structure of the head, appears to be near *Prospheerysa* v. d. Wulp, but all the legs are missing save one of the anterior pair.

Fam. SARCOPHAGIDAE (p. 21).

DYSCRITOMYIA Grimshaw (p. 21).

(7) *Dyscritomyia*, sp.

A single male specimen from the Jao Valley, Maui, taken in September 1901, resembles very closely the females from Molokai referred to on p. 22 under *D. limbi-pennis*. The fore metatarsi in the male are quite simple and unarmed, so that these three examples very probably represent a distinct species inhabiting the central islands of the main group. Until more material is obtained I prefer to leave it undescribed.

SARCOPHAGA Meigen (p. 26).

Two species belonging to this genus are represented in the supplementary collection formed by Mr Perkins, but I am unable to identify them. One, with red anus, is represented by a male from N.W. Koolau (Oahu), July 1901; the other, with black anus, by three specimens, viz. a male and female from the Honolulu Mts., 1900, and a male from the N. Koolau range, August 1901.

Fam. MUSCIDAE (p. 27).

RHINIA Desvoidy.

(1) *Rhinia testacea* Desvoidy.

Rhinia testacea Desvoidy, Essai sur les Myodaires, p. 423, 1 (1830).

Two males of this species, a native of China, Hong-Kong and the Nicobars, were taken by Mr Perkins at Honolulu, in June 1900.

LUCILIA Desvoidy (p. 28).

(2) *Lucilia* sp.

One ♂, not in sufficiently good condition for identification, was obtained on the Mts. of Honolulu, in 1900.

Fam. ANTHOMYIDAE (p. 29).

HOMALOMYIA Bouché (p. 30).

(2) *Homalomyia femorata* Loew.

Homalomyia femorata Loew, Berl. Ent. Zeitschr. xvi. p. 93 n. 68 (1872).

A male of this species, originally described from Cuba, was obtained on the Honolulu Mts. in 1900.

ACRITOCOAETA Grimshaw (p. 41).

Herr P. Stein has kindly pointed out to me that this genus is probably identical with *Atherigona* Rondani.

Fam. SCIOMYZIDAE (p. 43).

SCIOMYZA Fallen (p. 43).

(1) *Sciomyza hawaiiensis*, sp. nov.

Long. corp. 4 mm.; al. $3\frac{1}{4}$ mm. Front yellowish-cinereous with a double dark brown central stripe; face yellow with a darker patch beneath the antennae, oral margin and a spot beneath the lower angle of the eye also brownish, vibrissal angle with a few tiny bristles, chin yellow with several strong bristles; antennae entirely brownish-yellow, arista distinctly pubescent. Thorax and scutellum unicolorous cinereous, the latter with a distinct yellow margin, halteres pale yellow. Abdomen with 1st segment entirely yellowish, 2nd yellowish with a dark brown spot or patch at each side, remaining segments shining dark brown or blackish with the hind margins yellow. Legs entirely yellow. Wings very slightly yellowish tinged, unicolorous, veins yellow, last section of the 4th longitudinal vein half as long again as the penultimate, both transverse veins with a trace of clouding.

HAB. Oahu, one specimen, N.W. Koolau, July 1901. To this species also belongs the specimen from Waialua, Oahu, mentioned on p. 43.

Fam. ORTALIDAE (p. 44).

ACROSTICTA Loew (p. 44).

(1) *Acrosticta pallipes* Grimshaw (p. 44).

Two females taken in the Honolulu Mts. in 1900.

EUXESTA Loew (p. 44).

(1) *Euxesta annonae*, Fabricius.

HAB. Oahu, one female taken in the Honolulu Mts., 1900.

CHRYSOMYZA Fallen.

(1) *Chrysomyza*, sp.

This genus is represented by a single specimen taken in the Honolulu Mts. in 1900. It is a beautiful species with shining metallic green thorax, coppery scutellum and abdomen metallic bluish purple with green margin. The wings have the first posterior cell closed and stalked. Possibly an introduction from the West Indies or South America.

Fam. SAPROMYZIDAE.

(1) *Sapromyza*, sp.

A single specimen belonging to this genus was obtained in the Honolulu Mts. in 1900, but I have not been able to identify it. At the same time I do not feel justified in describing it as new.

Fam. EPHYDRIDAE (p. 49).

BRACHYDEUTERA Loew (p. 49).

(1) *Brachydeutera argentata*, Walker (p. 49).

A single specimen taken in the Jao Valley, Maui, in September 1901.

SCATELLA Desvoidy (p. 49).

(1) *Scatella hawaiiensis* Grimshaw (p. 49).

Eleven specimens obtained at Pali, Oahu, in December 1900.

Fam. DROSOPHILIDAE (p. 50).

DROSOPHILA Fallen (p. 55).

(7) *Drosophila hawaiiensis* Grimshaw (p. 60).

One specimen (? a male), N.W. Koolau (Oahu), July 1901.

(9) *Drosophila pilimana* Grimshaw (p. 61).

One female, Waialua Mts., Oahu, May 1901.

(41) *Drosophila crucigera*, sp. nov.

♀. Long. corp. $3\frac{1}{2}$ —4 mm.; al. 4 mm. Similar to *D. variegata* (p. 57) but smaller, second joint of antennae entirely yellow, and pattern of wings more broken up although of the same general type. In the centre of the wing is a fuscous patch roughly resembling a Greek cross, the foot of which extends over the posterior transverse vein; in the centre of the second posterior cell, i.e. exterior to the foot of the cross, is a small rounded detached spot and a similar one in the middle of the third posterior cell, third fuscous band (at the apex of the wing) with a conspicuous hyaline spot between the tips of the 2nd and 3rd veins.

HAB. Oahu, one female, Honolulu Mts., August 1900, one female, Waialua Mts., May 1901.

(42) *Drosophila*, sp.

A single male specimen of a species apparently allied to *D. paucipuncta* was obtained by Mr Perkins in Oahu (N.W. Koolau) in July 1901. The wings bear only the slightest trace of fuscous markings; the thorax is yellowish marked with four very obscure brown stripes, while the fore tibiae and tarsi are bearded with long hairs.

DIPTERA PUPIPARA.

By Dr. P. Speiser, Bischofsburg, Ostpreussen.

IN seiner Bearbeitung der Dipteren der "Fauna Hawaiiensis" erwähnt P. H. Grimshaw auf p. 77 auch drei Species von Hippobosciden, ohne diesen jedoch Namen beizulegen. Herr P. H. Grimshaw hat nun die grosse Liebenswürdigkeit gehabt,

mir die dort erwähnten Tiere zur Bestimmung anzuvertrauen, wofür ihm hier nochmals bestens Dank gesagt sei. Ihre Untersuchung hat das Folgende ergeben:

1. Die erste Species, in 7 Exemplaren 1892 von Perkins auf der Insel Kona als Parasit einer kurzohrigen Eulenart, und in 1 Exemplar zwei Jahre später auf der Insel Lanai gefangen, gehört zur Gattung *Olfersia* Leach. Ich kannte die Art schon längere Zeit nach einem Exemplar aus dem Städtischen Museum für Natur-, Völker- und Handelskunde zu Bremen, welches der Direktor dieses Museums, Herr Dr. Schauinsland, seinerzeit auf der Insel Molokai, ebenfalls zur Gruppe der Hawaiischen Inseln gehörig, als Parasiten des Fregattvogels, *Atagen aquila* L. gefangen hatte. Die Art ist aber bisher noch nicht beschrieben, und ich gebe daher hier ihre Beschreibung. Ich bemerke, dass es zur Wiedererkennung der Hippobosciden-Arten notwendig ist, die Beschreibungen sehr ausführlich zu gestalten, denn gewisse Charaktere, die bei andern Dipterengruppen constante Merkmale zu geben pflegen, sind hier starker Variation unterworfen. Damit muss es entschuldigt werden, wenn die Länge der Beschreibung an die Löw'schen Asilidenbeschreibungen in der *Linnaea entomologica* erinnert. Die zu beschreibende Art scheint der *O. pallidilabris* Rond. aus Mexico nahe zu stehen, doch glaube ich, dass sie bestimmt von ihr verschieden ist. Ich nenne sie

(1) *Olfersia acarta* [*akartos* ungeschoren], sp. nov.

Länge 6.25 mm., Mundrand—Hinterrand des Scutellum 4 mm. Grundfarbe ein dunkles, glänzendes Schwarzbraun, die Schulterecken und der Kopf, namentlich an den Mundteilen, aber auch bisweilen auf der Innenseite der Augenträger heller, bis ledergelb, ebenso ein Paar kleiner Fleckchen an den Seiten des Scutellum. Auch die Beine sind im Ganzen ein klein wenig heller, und die Schenkel auf ihrer Basalhälfte fast auch ledergelb.

Kopf etwas mehr als halb so breit wie der Thorax an seiner breitesten Stelle, Scheitel gleichmässig gerundet ohne Einbuchtungen oder Buckel. Stirn etwas breiter als ein Drittel des Kopfes, in den oberen 2 Dritteln nach vorn leicht verschmälert, dann wieder verbreitert, sodass sie an den Antennengruben wieder so breit ist wie am Scheitel; sie ist in der Mitte matt, die Augenträger und das vorn ganzrandige Scheiteldreieck glänzend; bei einem Stück ist auch der Vorderrand des Scheiteldreiecks in der Mitte seicht eingedrückt. Die Innenseite der Augenträger ist mit vielen feinen, goldglänzenden Härchen besetzt, ähnlich wie bei *Lynchia exornata* m.¹ und einigen andern Arten, jedoch sind diese Härchen kürzer und nicht so zierlich gescheitelt wie bei der genannten Species. In dieser Behaarung sehe ich den einen wichtigen Unterschied gegenüber *O. pallidilabris* Rond., in deren Beschreibung² besonders betont wird:

¹ Annali del Mus. Civ. di Genova, 1900, p. 562.

² ibid. XII. 1878, p. 161.

"orbitis angustis et areola verticis pumicatis," aber von einer Behaarung nichts gesagt ist; von diesem Merkmal habe ich auch den Namen der Art gewählt. Der Clypeus oris, d. h. das Stück vom Mundrand bis zur Stirnspalte, ist hier deutlicher als bei anderen Arten in zwei hintereinanderliegende Abschnitte gesondert. Er ist schmutzig ledergelb (bei Rondani's Art "sordide albicans") vorn in der Mitte leicht winklig ausgeschnitten, aber ohne hervortretende Ecken oder Spitzen. Wenn man nicht die seitlich etwas vertiefte Querfalte zwischen dem vorderen und hinteren Abschnitt so betrachten will, muss der Clypeus als nicht mit Gruben versehen beschrieben werden. Die Antennenfortsätze sind ziemlich lang und breit, tief schwarz glänzend mit schwarzer Beborstung. Die Maxillarpalpen, welche die Rüsselscheide bilden, pechbraun, nur etwas länger hervorragend als der Clypeus lang ist, verhältnismässig breit und stumpf.

Thorax etwas breiter als lang, dunkel schwarzbraun glänzend mit ganz fein gelb angelegter Längslinie, schmutzig ledergelben Schulterecken und je einem ebenso gefärbten kleinen Fleck an den beiden seitlichen Ecken des Scutellum. Die seitlichen hinteren Ecken des Praescutum mesonoti an der Dorsopleural- und der Quernaht, sind ganz leicht fleckartig mit einem schmutzig grauen Reif bedeckt, ebenso die Pleuren vor den Flügeln mit Ausnahme eines von der Flügelwurzel nach vorn und unten ziehenden erhabenen Streifens. Die sehr feine Längsnaht des Thorax geht auch auf das Scutellum über, ist hier stark verbreitert und verschmälert sich erst nach dem Hinterrande des Scutellum zu wieder. Die Quernaht zwischen Praescutum und Scutum ist in der Mitte nicht unterbrochen, vielmehr in der Ausdehnung von nur $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm. nur ganz fein, linienförmig die Längsnaht kreuzend, während sie an den Seiten tief furchenförmig ist. Das Scutellum ist breit halbmondförmig, mit einer feinen Furche vor dem Hinterrande und der schon erwähnten, breit beginnenden, nach hinten keilförmig verschmälerten Längsvertiefung. Die sehr charakteristischen gelben Flecke auf den Ecken wurden schon erwähnt. Neben ihnen, medialwärts, steht jederseits eine starke Borste, der Hinterrand ist mit feinen goldglänzenden Härchen dicht besetzt. Die Pleuren und Schulterecken tragen mässig zahlreiche schwarze Borsten, wie gewöhnlich. An der feinen Naht, die die Schulterecken gegen das Praescutum abgrenzt, stehen etwas längere goldglänzende Härchen, ähnlich wie bei *Lynchia exornata* m., aber viel kürzer; auch sonst einzelne solche Härchen auf der Thoraxfläche (bei *O. pallidilabris* Rond. nicht erwähnt). Endlich sind zwei rundliche Fleckchen vor dem Scutellum dicht mit ganz kurzen goldgelben Härchen besetzt.

Die Beine sind ganz ohne Besonderheiten, die Vorderschenkel etwas dicker, die Hinterbeine etwas länger als gewöhnlich, nirgends charakteristische Beborstung. Die Krallen, wie stets bei der Gattung *Olfersia*, mit einem accessorischen Zahn.

Die Flügel sind leicht haselbraun gefärbt, nicht milchig getrübt. Interessant ist die Costalis. Diese ist, wie Rondani das bei seiner *O. papuana*¹ und ich selber

¹ Ann. Mus. Civ. Genova, XII. 1878, p. 162.

vor kurzem bei einer als *O. parallelifrons* m. benannten¹ Form beschrieben haben, bald hinter der Einmündung der Subcostalis bis zu ihrem Ende deutlich verdickt, dabei übrigens gleichmässig schwarzbraun und nicht durchscheinend. Die Subcostalis mündet bald wurzelwärts von der kleinen Querader, bald genau über dieser, bei einem Stücke auch auf dem einen Flügel spitzenwärts von ihr. Die Radialis mündet viel dichter an der Subcostalis als an der Cubitalis, wie das auch Rondani bei seiner *O. pallidilabris* beschrieben hat, ohne doch etwas von einer Verdickung der Costalis zu sagen. Der letzte Abschnitt der Costalis ist somit doppelt so lang als der vorletzte. Die Discoidalis ist an ihrer Ursprungsstelle aus dem gemeinsamen Stamm des hintern Adersystems leicht knopfförmig erhaben dadurch, dass der Flügelteil zwischen dem Stamm des vordern Adersystems und dem Hinterrand des Flügels samt dem Stamme des hintern Systems geradezu grubenartig vertieft ist. Die hintere Basalzelle ist nicht ganz halb so lang als die vordere, durch eine deutliche Querader geschlossen und an ihrer breitesten Stelle noch nicht so breit wie die Entfernung des Knies der Discoidalis vom Flügelvorderrand.

Das Abdomen ist bei einer Anzahl der Exemplare am Ende weiss, bei dem bremer Stück mehr gelblich bereift, was an die Bemerkung: "abdomen...apici plus minusve luride albicans" bei *O. pallidilabris* Rud. erinnert.

(2) *Ornithomyia varipes* Walk.

Die zweite Species, von der nur ein einziges verstümmeltes Stück vorliegt, von Perkins am 12. v. 1893 in den Bergen der Insel Molokai bei 3000 Fuss Höhe gefangen, gehört sicher zur alten Gattung *Ornithomyia* Latr. Dem Stücke fehlt der grösste vordere Teil des Kopfes, von dem nur die Scheitelpartie mit den Ocellen erhalten ist, und somit können wir nicht an der Hand der zur Unterscheidung wichtigen Antennenfortsätze entscheiden, zu welchem der drei Genera, in die ich kürzlich² die genannte Gattung zerlegte, das Exemplar gehört. Dem ganzen Habitus nach aber kann man mit Sicherheit sagen, dass es zur Gattung *Ornithomyia* Latr. sens. str. gehören muss, und ich habe, trotzdem ich die häufig wichtigen Merkmale, die die Stirn und die Teile des Mundrandes geben, nicht mit verwerten konnte, versucht, dieses Exemplar mit einer der bisher beschriebenen Arten zu identifizieren. Ich habe dabei alle diejenigen Arten des Genus *Ornithomyia* s. str. nebst solchen, aus deren Beschreibung ihre Zugehörigkeit zu einem der drei neu charakterisierten Genera nicht zu ersehen war, verglichen, welche im Insel- und Küstengebiet des pacifischen Ozeans in weitester Ausdehnung vorkommen. Ich will diese hier nennen, indem ich die wenigen Arten,

¹ Termeszetráji Füzetek, xxv. 1902, p. 336.

² ibid. xxv. 1902, p. 327 ff.

die ich aus eigener Anschauung kenne, mit einem * versehe; die anderen kann ich nur nach den häufig recht unvollkommenen Beschreibungen berücksichtigen:

Neu-Guinea: *O. plana* Walk. 1861.
 „ *O. simplex* Walk. 1861.
 Australien: **O. perfuga* Speiser, 1902.
 Tasmanien: **O. nigricornis* Erichs. 1843.
 Neu-Seeland: **O. variegata* Big. 1885.
 „ *O. opposita* Walk. 1849.

Galapagos-Inseln: *O. intertropica* Walk. 1849.
 Chile: *O. chiliensis* Guér.-Ménév. 1844.
 Columbia: **O. fuscipennis* Big. 1885.
 „ *O. varipes* Walk. 1849.
 Nord-Amerika: *O. nebulosa* Say, 1823.
 „ **O. pallida* Say, 1823.

Man sieht, dass schon die grosse Entfernung der Fundorte aller dieser Arten eine Identität mit einer derselben wenig wahrscheinlich macht, doch darf dieses Argument um so weniger mitsprechen, als wir nichts über den Vogel wissen, auf dem diese hawaiische Art lebt und der möglicherweise ein guter Seeflieger und weit verbreitet sein kann. Indessen hat doch die Vergleichung aller mir zu Gebote stehenden Exemplare und der Beschreibungen der übrigen Arten ergeben, dass höchstens *O. varipes* Walk. berücksichtigt werden könnte, denn nur bei dieser Art sind die Tarsen als schwarz angegeben, was für das vorliegende Stück ganz besonders charakteristisch ist. Die vielleicht charakteristisch erscheinende Streifung der Tibien, nach der Walker anscheinend seiner Art den Namen gab, kommt auch vielen anderen Arten zu, ist also wohl nicht als zwingend zu verwerthen. Wenn ich demnach auch immerhin noch einige Bedenken über diese Identification habe, glaube ich dennoch der systematischen Fixierung der bisher beschriebenen Arten am besten zu dienen, wenn ich das vorliegende Stück zu Walkers Art ziehe und gebe hier die genauere Beschreibung:

Ornithomyia varipes Walk. Länge (wenn ich auf den fehlenden Kopf 1 mm. rechne) 5.5 mm. Thorax glänzend gelbbraun, Basis des Scutellum und Schulterecken etwas heller, Abdomen fast schwarz, Beine gelbbraun mit hellerer Basis der Schenkel, umberbraunen Streifen auf der Aussen- und Innen-Kante aller Tibien, alle Tarsenglieder tief dunkel schwarzbraun, das zweite und dritte Tarsenglied der Hinterbeine an der Basis bis zur Hälfte mit einem weissen Ringe, ein auffälliges und sehr hübsches Merkmal. Auf dem Thorax fällt noch die hellere Längsnaht auf und am Vorderrande etwas seitwärts von ihr zwei ebensolche kurze gelbe Striche. Vorderrand des Thorax fast gerade, seitwärts ragen die Schulterecken dornartig gerade nach vorn; sie sind länger als an ihrer Basis breit. Die Quernaht zwischen Praescutum und Scutum ist seitlich tief furchenförmig, in der Mitte ganz verstrichen, die Längsnaht nur angedeutet. Der Vorderrand des Scutellum ist in der Mitte vorwärts ausgebuchtet, der Hinterrand breit gerundet. In der Mitte hat das Scutellum wie bei den meisten Ornithomyien eine Reihe Querrunzeln, die vorne kurz, hinten länger werden und als deren letzte eine Furche vor dem Hinterrand erscheint, in der eine Reihe von Borsten steht. Ueber die Beine ist ausser dem vorher über ihre Färbung Gesagten nichts zu bemerken. Die Flügel sind fast wasserhell, ganz leicht graubraun gefärbt; über das Geäder ist das Folgende zu bemerken: Die Mediastinalis ist ganz an die Subcostalis angelegt, diese

mündet vor der kleinen Querader. Die Radialis mündet viel näher der Cubitalis als der Subcostalis, sodass der letzte Abschnitt der Costalis noch nicht halb so lang ist als der vorletzte. Die hintere Querader ist nur doppelt so lang als die kleine Querader, die hintere Basalzelle nur wenig, nur um eine Spur mehr als die kleine Querader lang ist, kürzer als die vordere. Die Analzelle ist halb so lang, wie die hintere Basalzelle, sodass die beiden ersten Abschnitte der Posticalis gleich lang sind; die Analquerader in der vorderen Hälfte zwar etwas heller als in der hinteren, aber nicht weiss.

(3) *Ornithoica confluenta* Say, var. n. *peroneura*.

Interessant ist, dass auch die dritte Art nach dem amerikanischen Festlande hinweist. Aus der angegebenen geringen Grösse liess sich schon vermuten, dass es sich um eine *Ornithoica* handeln würde und in der That hat die Untersuchung der Exemplare diese Vermutung bestätigt. Sie hat aber zugleich ergeben, dass die Exemplare nicht zu trennen sind von der bisher nur vom amerikanischen Festlande bekannten *Ornithoica confluenta* Say, die ich kürzlich erst nach Exemplaren aus dem Ungarischen National-Museum in Budapest genauer beschrieben und gegen die nächstverwandten Arten abgegrenzt habe¹. Hier sei kurz wiederholt, dass die Art der *O. beccariina* Rond. sehr nahe steht, sich von dieser aber constant dadurch unterscheidet, dass das weiss pigmentierte Knie in der Discoidalis bei *O. beccariina* Rnd. fast genau in der ideellen Fortsetzung der Analquerader auf den Vorderrand liegt, während es bei *O. confluenta* Say ein deutliches Stück apicalwärts daran liegt. Hier möchte ich auch noch die interessante Uebereinstimmung in der Färbung der Hintertarsen zwischen der eben vorher besprochenen *Ornithomyia varipes* Walk. und den hier erwähnten *Ornithoica*-Arten hervorheben. Bei ihnen allen ist die Basis des zweiten und dritten Gliedes der Hintertarsen weiss.

Endlich verdient noch eines der vier Exemplare besonderer Erwähnung. Die auf der Insel Kona als Parasiten der *Himatione stejneri* Wilson und der *Vestiaria coccinea* Forster gefundenen 3 Stücke bieten keine Abweichungen unter einander und gegenüber den drei brasilianischen Exemplaren des budapester Museums. Dagegen weicht das vierte, im Juni auf Kona in 3000' Höhe als Parasit einer kurzohrigen Eule gefundene Stück sehr wesentlich ab. Bei ihm nämlich erreicht die Discoidalis den Flügelaussenrand nicht, sondern bricht kurz hinter, d. h. apicalwärts von der Höhe des Endes der Costalis auf beiden Flügeln plötzlich ab und ist nicht einmal durch eine Falte zum Rande fortgesetzt. Weil eben nur eines von 4 Exemplaren, die vom gleichen Ort herkommen, dieses Merkmal bietet, das in der ganzen Gattung isoliert dasteht und eher den Eindruck einer pathologischen Bildung als eines constanten Merkmals bietet, habe ich mich nicht etwa für berechtigt gehalten, das Exemplar

¹ Termeszetráji Füzetek, xxv. 1902, p. 334.

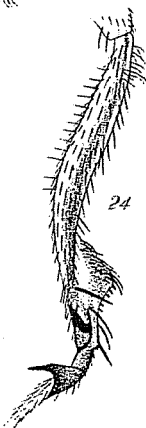
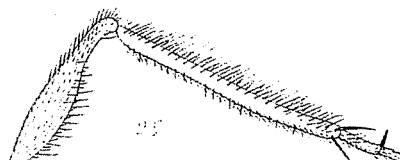
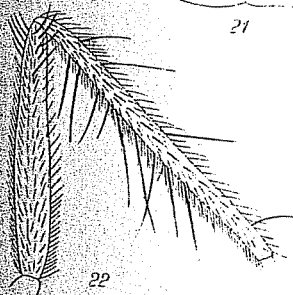
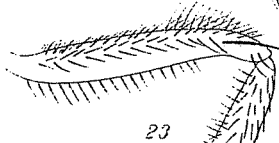
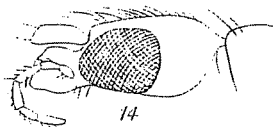
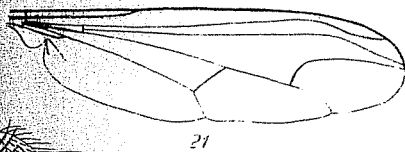
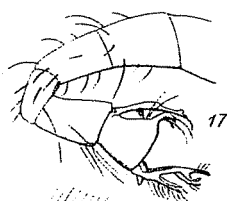
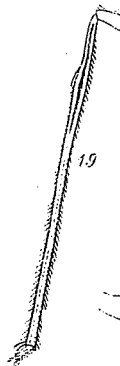
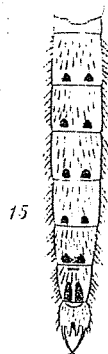
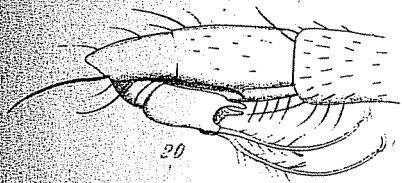
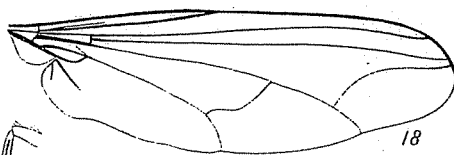
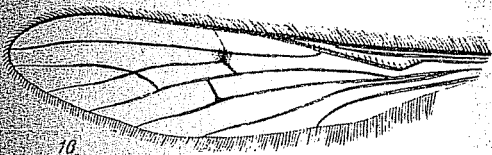
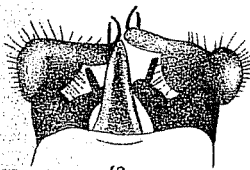
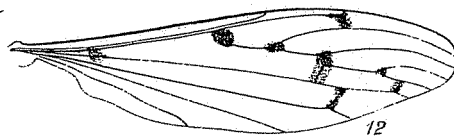
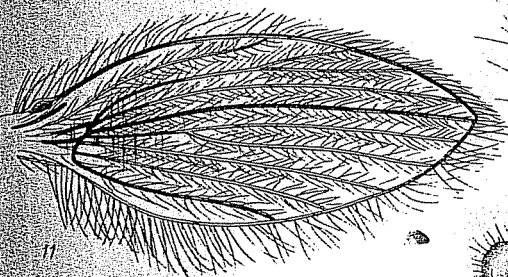
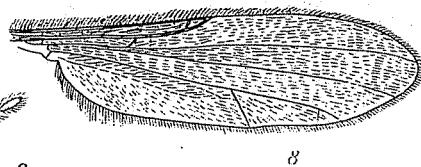
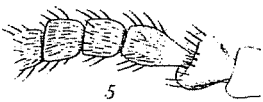
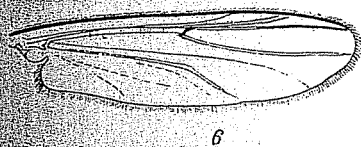
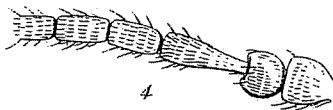
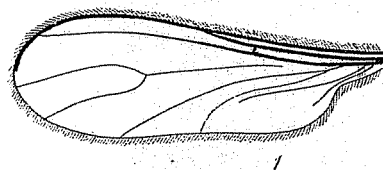
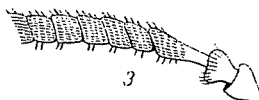
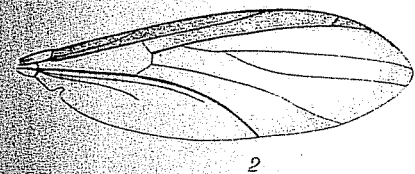
direkt specifisch von den andern zu trennen, glaube aber doch berechtigt zu sein, es durch Namengebung gewissermassen besonders anzumerken und nenne die Form daher *Ornithoica confluenta* Say aberr. *peroneura* m. (πηρός verstümmelt).

Es wäre interessant, zu erfahren, ob vielleicht mehr solcher Stücke vorkommen und sich die Form vielleicht doch als bona species herausstellt. Aehnliche Verbildungen, und als solche betrachte ich die vorliegende nur, habe ich allerdings sonst noch nicht bei Hippobosciden gesehen.

DESCRIPTION OF PLATE I. (VOL. III.)

DIPTERA.

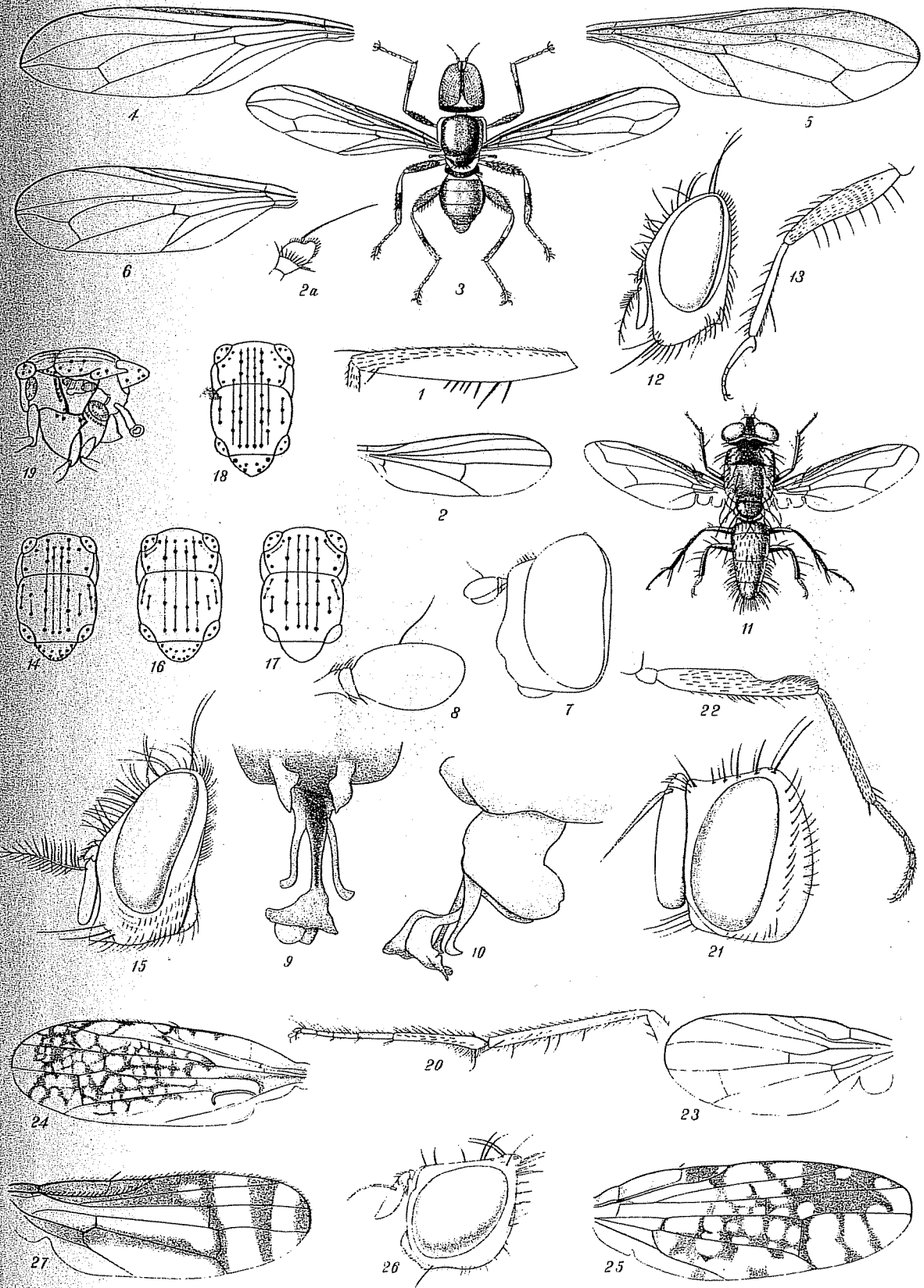
- Fig. 1. *Sciara molokaiensis*, sp. n., wing.
- Fig. 2. *Platyura fuscocostata*, sp. n., wing.
- Fig. 3. " " base of ♀ antenna.
- Fig. 4. " *hawaiiensis*, sp. n., base of ♂ antenna.
- Fig. 5. " *insularis*, sp. n., base of ♀ antenna.
- Fig. 6. *Chironomus hawaiiensis*, sp. n., wing.
- Fig. 7. " " antenna of ♀.
- Fig. 8. *Ceratopogon* sp., wing.
- Fig. 9. " " apex of ♂ antenna.
- Fig. 10. " " apex of fore tarsus of ♂.
- Fig. 11. *Psychoda inornata*, sp. n., wing.
- Fig. 12. *Limnobia perkinsi*, sp. n., wing.
- Fig. 13. *Dicranomyia apicalis*, sp. n., ♂ genitalia seen from below.
- Fig. 14. *Styringomyia didyma*, sp. n., lateral view of head.
- Fig. 15. " " dorsal view of abdomen.
- Fig. 16. " " wing.
- Fig. 17. *Gnamptopsilopus patellifer* Thomson, lateral view of ♂ genitalia.
- Fig. 18. " " wing.
- Fig. 19. " " hind tibia of ♂ seen from without.
- Fig. 20. " *pallidicornis*, sp. n., lateral view of ♂ genitalia.
- Fig. 21. " " wing.
- Fig. 22. *Campsicnemus fimbriatus*, sp. n., intermediate femur and tibia of ♂.
- Figs. 23 & 24. " *distortipes*, sp. n., intermediate femur, tibia and metatarsus of ♂, showing outer and hind surfaces.
- Fig. 25. *Campsicnemus calcaratus*, sp. n., intermediate femur, tibia and metatarsus of ♂.



DESCRIPTION OF PLATE II. (VOL. III.)

DIPTERA.

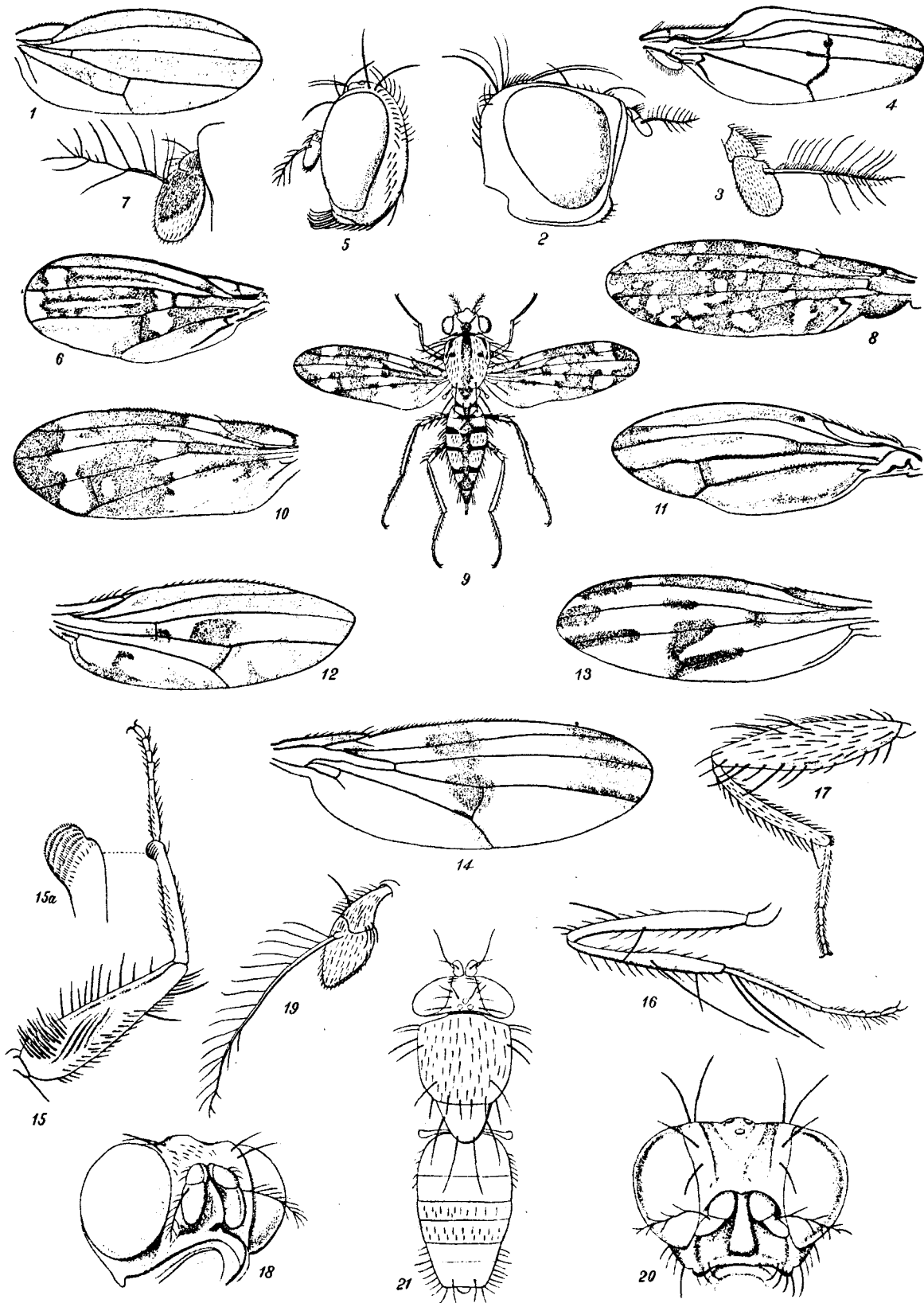
- Fig. 1. *Chrysotus spiniger*, sp. n., intermediate femur of ♂.
 Fig. 2. " " wing.
 Fig. 2a. " " antenna.
 Fig. 3. *Pipunculus molokaiensis*, sp. n., ♂.
 Fig. 4. " " wing.
 Fig. 5. " *nigrotarsatus*, sp. n., wing.
 Fig. 6. " *rotundipennis*, sp. n., wing.
 Fig. 7. *Xanthogramma grandicornis* Mcq., ♂, lateral view of head.
 Fig. 8. " " antenna.
 Fig. 9. " " ♂ genitalia seen from below.
 Fig. 10. " " " lateral view.
 Fig. 11. *Dyscritomyia limbipennis* Thoms., ♂.
 Fig. 12. " " ♂, lateral view of head.
 Fig. 13. " " fore leg of ♂.
 Fig. 14. " " chaetotaxy of thorax.
 Fig. 15. *Prostethochaeta robusta*, sp. n., ♂, lateral view of head.
 Fig. 16. " " chaetotaxy of thorax.
 Fig. 17. " *lucilioides*, sp. n., " "
 Figs. 18 & 19. *Sarcophaga pallinervis* Thoms., " "
 Fig. 20. *Coenosia latimana*, sp. n., fore tibia and tarsus of ♂.
 Fig. 21. *Acritochaeta pulvinata*, sp. n., ♂, lateral view of head.
 Fig. 22. " " fore leg of ♂.
 Fig. 23. " " wing.
 Fig. 24. *Tephritis limpidapex*, sp. n., wing.
 Fig. 25. " *cratericola*, sp. n., wing.
 Fig. 26. *Phaeogramma vittipennis*, sp. n., lateral view of head.
 Fig. 27. " " wing.

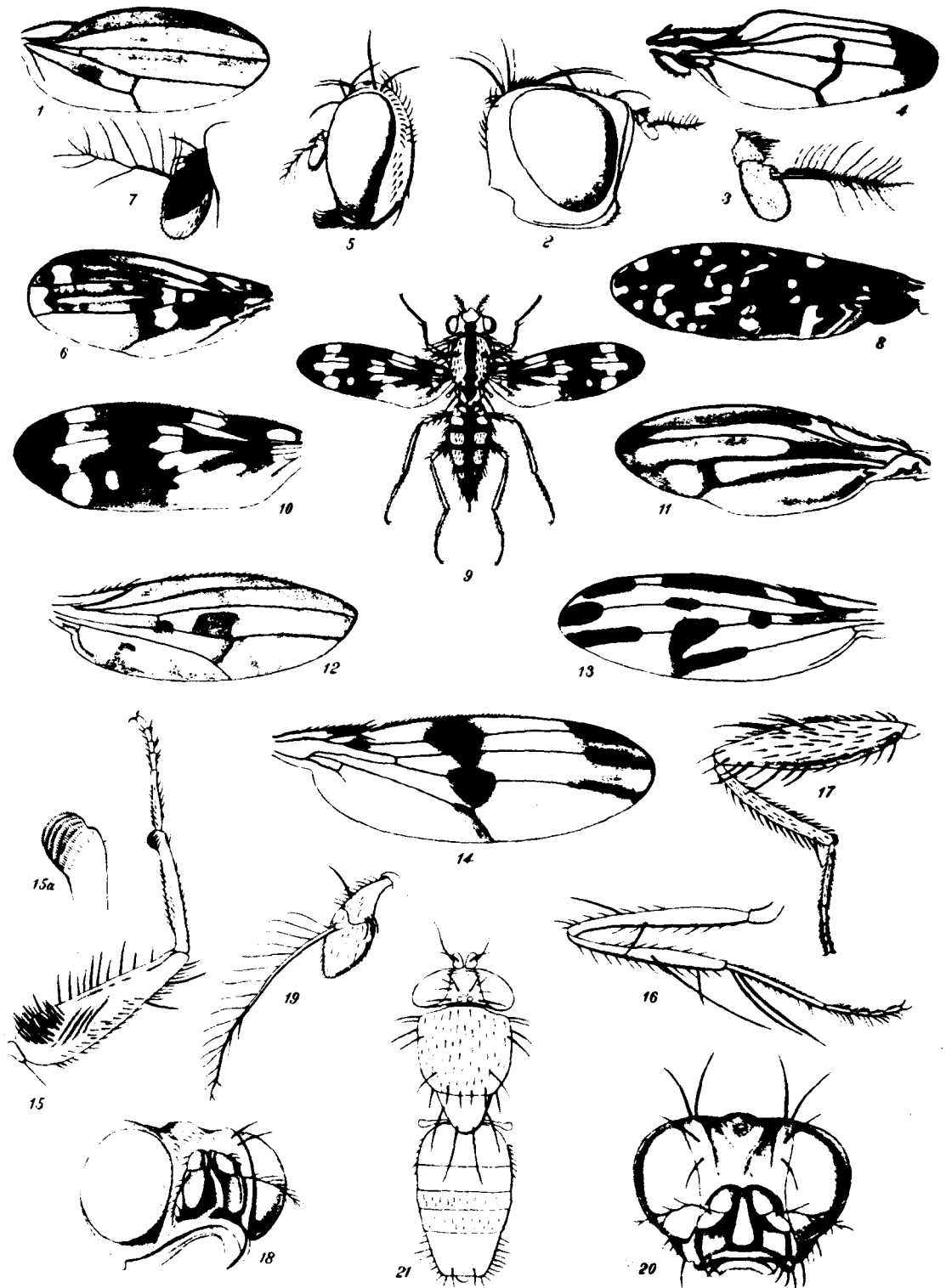


DESCRIPTION OF PLATE III. (VOL. III.)

DIPTERA.

- Fig. 1. *Scatella hawaiiensis*, sp. n., wing.
- Fig. 2. *Idiomyia perkinsi*, sp. n., ♂, lateral view of head.
- Fig. 3. " " antenna of ♂.
- Fig. 4. " " wing of ♂.
- Fig. 5. *Hyphenomyia varipennis*, sp. n., ♂, lateral view of head.
- Fig. 6. " " wing.
- Fig. 7. *Drosophila picticornis*, sp. n., antenna.
- Fig. 8. " " wing.
- Fig. 9. " *variegata*, sp. n., ♀.
- Fig. 10. " " wing.
- Fig. 11. " *undulata*, sp. n., wing.
- Fig. 12. " *perkinsi*, "
- Fig. 13. " *conspicua*, "
- Fig. 14. " *hawaiiensis*, "
- Figs. 15 & 15a. " *anomalipes*, sp. n., fore leg of ♂ and end of tibia more highly magnified.
- Fig. 16. " *setiger*, sp. n., fore leg of ♂.
- Fig. 17. " *crassifemur*, sp. n., fore leg of ♂.
- Fig. 18. " *nasalis*, sp. n., head of ♂.
- Fig. 19. " *longiseta*, sp. n., antenna.
- Fig. 20. " *carinata*, sp. n., head of ♀.
- Fig. 21. *Ophthalmomyia lacteipennis* Loew, dorsal view of ♂.





74.

" (3) *Asteia*, sp.

"The third species belonging to this genus is represented by a single specimen beaten from trees, at a height of 3000 ft. in the Waianae Mts., Oahu, in April 1892. It differs from the other two species inhabiting these islands in having entirely black antennae, blackish pleurae and reddish-yellow legs. The ovistia appears to be quite bare".

No other Drosophilidae seen lat.

E.B.B.