

日本の双翅目 I. シマバエ科
Japanese Diptera I. Family Lauxaniidae

動物調査室 井上 堅
Wild Animal Research Office, Tsuyoshi INOUE

環境省目録発行後、日本産シマバエ科の属数は倍以上に増加した。種や属の位置付けの変更も多いのだが、最近の研究において日本産シマバエ科のまとまった発表も見当たらないので、記憶を整理する意味で属までの目録と検索表を試作してみた。

以下の内容は、双翅目談話会の会誌『はなあぶ』での発表を予定していますが、現状では不十分な点も多いと思うので、研究目的の資料としては使用しないでください。

今後、多くの方々の意見を取り入れ、より完成度の高いものにできれば幸いです。どしどしと情報、ご意見をお寄せください。

なお分類体系は Shatalkin(2000)に従って整理しました。

The number of genera Japanese Lauxaniidae increased more than two times after the year published Catalogue of Japanese wildlife. I have not ever seen any revisions of this family about Japanese species still now, although some species or genera are replaced other taxon. So I tried to make it in order to my mind

I'm getting ready for publication as following descriptions on a paper "Hana Abu", Dipterist's Club of Japan. But now, it is possible there are some mistakes. So, I recommend for using this article as your personal, not for academic.

And I expect you will send some information or opinions in order to make a better one.

In this connection, I took the classification from Shatalkin (2000).

The genera of Japanese Lauxaniidae

Homoneurinae

1. Homoneura
2. Trypaneoides

Distribution

All regions except for Neotropics
Japan (Honshu)

Lauxaniinae

3. Drepanephora Oriental, Australin, Ethiopian
4. Itomyia Japan
- 5a. Luzonomyza (Luzonomyza) Oriental, Japan (Bonin Isl.)
- 5b. Luzonomyza (Tetroxyrhina) Japan
6. Melinomyia Japan, Taiwan
- 7a. Minettia (Frendelia) Palaeartic, Oriental
- 7b. Minettia (Minettia) Palaeartic
- 7c. Minettia (Plesiominettia)* Far East, Japan
8. Minettiella Far East, Korea, Japan
9. Noetomima Palaeartic, Oriental, Australian
10. Protrigonometopus Far East (China, Korea, Japan)
- 11a. Sapromyza (Nannomyza) Palaeartic
- 11b. Sapromyza (Sapromyza) Holarctic
- 11c. Sapromyza (Schumannimyia) Holarctic
12. Sciasminettia Palaeartic, Oriental
13. Sciasmomyia (Shatalkinia) Far East, Japan (kyushu)
14. Steganopsis Palaeartic
15. Trigonometopus Japan, Oriental
16. Xangelina Japan

*= Prorhaphochaeta Sasakawa 1985

黒字 : 日本産野生生物目録(無脊椎動物編Ⅱ)環境庁(1995)の掲載属

赤字 : 日本産野生生物目録発行後, Papp & Shatalkin(1998), Shatalkin(2000), 玉木(1997)により国内分布が追加された属

Blk letter : The genera Japanese Lauxaniidae entered on Catalogue of Japanese wildlife (Invertebrate II) published by Department of Environment (1995)

Red letter : Supplement genera of Japanese Lauxaniidae referred about their distributions by Papp & Shatalkin(1998), Shatalkin(2000) and Tamaki(1997) after the Catalogue published

日本のシマバエ科 属への検索試案

- 1 C 脈は R4+5 脈の合流部まで黒色の小剛毛列を具える。中脛節の底部先端には 2 本の剛毛を具える (Trypaneoides 属を除く)。 → **Homoneurinae 2** へ
- C 脈の黒色の小剛毛列は R4+5 脈との合流部に達しない。中脛節はほとんどの場合、1 本の剛毛を具える。 → **Lauxaniinae 3** へ
- 2 上前腹板 (anepisternum) は下方を向く 1 - 2 本の過剰剛毛を具える。前腿節には櫛状の小剛毛を持たない。黒色の翅には多数の小さな透明斑がある。 → **2.Trypaneoides**
- 上前腹板には過剰剛毛はない。翅に模様がある場合、前腿節には櫛状の小剛毛を持つ。 → **1.Homoneura**
- 3 肩後剛毛 (posthumeral bristle) はない。 → **4** へ
- 肩後剛毛がある。 → **6** へ
- 4 頭部は側面から見ると上部が前方に突き出し、鋭い角をなすことがある。単眼剛毛はないか微毛状。前方の額眼縁剛毛 (orbital setae) は前傾する。触覚先端は尖る。 → **15.Trigonometopus**
- 前方の額眼縁剛毛は前傾しない。触覚先端は丸い。♂の第 9 腹背板の先端は両側が多少とも角状に突出する。 → **5** へ
- 5 頬には剛毛と並行して細毛が列生する。 → **5b.Luzonomyza (Tetroxyrhina)**
- 頬にそのような細毛はない。 → **5a.Luzonomyza (Luzonomyza)**
- 6 顔面中央は円錐状に突出する。 → **4.Itomyia**
- 顔面中央は突出しない。 → **7** へ
- 7 前方の額眼縁剛毛は内側を向いている。顔面は膨らみ側面から見ると、その前縁は複眼より前方に達している。 → **8** へ
- 前方の額眼縁剛毛は内側を向かない。顔面中央部は膨らまない。側面から見て顔面が複眼より前にある場合、単眼瘤は顕著ではない。 → **10** へ
- 8 R2+3 脈は前方に曲がり、C 脈に近づく。顔面中央部は瘤状に大きく膨らむ。単眼剛毛は短く、単眼瘤から生じている。触覚第 3 節は非常に長い。 → **14.Steganopsis**
- R2+3 はほとんど C 脈へは近づかない。 → **9** へ
- 9 翅の前面に褐色斑がある。C 脈は黒色棘毛列を全く持たない。小楯板は先端剛毛間にくぼむ。体と脚に多数の長い立毛を具える。 → **3.Drepanephora**
- 翅はほぼ透明で、Sc 脈の先端に褐色斑があるのみ。 → **16.Xangelina**
- 10 横線後方に翅内剛毛 (intra-alar seta) がある。 → **11** へ
- 横線後方に翅内剛毛がない。 → **14** へ
- 11 翅には顕著な褐色の模様がある。C 脈から R4+5 脈にかけて、R1 室と R2 室には 1 対の褐色帯状斑があり、脈には暗色と淡色の模様が交互に連なる。頬には複眼から口器にかけて黒褐色の帯状斑があり、一対の剛毛を有す。 → **12.Sciasminettia**
- 翅は透明。または基部のみ暗色。頬には 2 剛毛はない。 → **12** へ
- 12 中胸側板の前下方の角にある剛毛の近くに過剰剛毛がある。 → **6.Melinomyia**

- 中胸側板に過剰剛毛はない。 → 13 へ
- 13 額に光沢がある。下前腹板 (Katepisternum) 剛毛は 1 本。後脛節背面先端剛毛は非常に弱いかこれを欠く。前胸腹板 (Prosternum) は無毛。 → **8.Minettiella**
- 額に光沢を欠き、下前腹板剛毛は 2 本。 → **9.Minettia***
- 14 横線前背中剛毛 (Presutural dorsocentral seta) がある。 → 15 へ
- 横線前背中剛毛がない。 → 16 へ
- 15 翅は殆んど透明で、Sc 脈, R 脈, M 脈とその横脈に暗色斑があるのみ。体は灰色または黄褐色。顔面には褐色に縁取られた 3 つの膨らみがあり、中央のものは線状でその底部側方に位置する一対は円形。 → **13.Sciasmomyia (Shatalkinia)**
- 翅は暗色で、2 本の横脈あたりから派生しているかのような独特の暗色帯状斑がある。背中剛毛と中剛毛 (acrostichal seta) の間に 2 - 4 列の小剛毛列がある。 → **9.Noetomima**
- 16 前方の眼縁剛毛は複眼周縁より前方に位置する。顔面の触覚と複眼間には 2 - 4 つの黒斑がある。 → **10.Protrigonometopus**
- 前方の眼縁剛毛は複眼周縁上にある。顔面に斑紋はない。 → 17 へ
- 17 体はオリーブ色から青みのかかった黒色。脚は殆んど黒色。額の前縁は上方に反る。前胸腹板は無毛。♂交尾器は比較的大きく、膜質状の長い陰茎を持つ。 → **11c.Sapromyza (Schumannimyia)**
- 体は黄褐色または赤褐色。最も褐色がかった場合でも明灰色。腹部が暗色の一部の種では中胸背に褐色条を備える。脚は全体または殆んど黄色。額の前縁は上方に反らない。前胸腹板は有毛。 → 18 へ
- 18 下前腹板の剛毛は 1 本。中剛毛間の微細剛毛は 2 列。 → **11a.Sapromyza (Nannomyza)**
- 下前腹板の剛毛は 2 本。中剛毛は 2 - 6 列。 → **11b.Sapromyza (Sapromyza)**

* 3 亜属を含むが、これらのうち *Minettia* 亜属と *Plesiominettia* 亜属の関係が不明確なため、検索から除外した。

この検索表は Papp & Shatalkin(1998), Shatalkin(2000), Shewell(1987), 玉木(1997)を参考に作成した。

東北地方のシマバエ科

The Lauxaniidae of Japan Tohoku district

下記の 8 属がこれまでの調査で確認されている。

Following Eight genera are recorded by our researches still now.

Homoneurinae

Gen. Homoneura



本邦産として 33 種が記録.

環境省昆虫目録発行後の変更

H. japonica は *H. unguiculata* のシノニム.

H. stackelbergi (Sasakawa et Ikeuchi, 1982 による) は別種 *H.sp* に変更.

環境省昆虫目録上の誤記

H.aulatheca 目録 : *H.aulatheca* [!]

H.sphincta 目録 : *H.spincta* [!]

この他 *H. septentrionalis*, *H. shatalkini* が分布の可能性あり (Shatalkin, 2000).

Lauxaniinae

Gen.Luzonomyza



本邦産として 2 種が記録.

L. (Tetroxyrhina) forficula が東北地方には分布している.

外観は *Trigonometopus* 属に近似するが, 触覚先端は尖らない. また本亜属については♂の腹端節が角状に突出 (下段写真) するので, 容易に識別できる.



Two species of this genus are in Japan. One of them, *L. (Tetroxyrhina) forficula* is found out in Tohoku district in our researches.

The species of this genus is very similler to gen.*Trigonometopus*. But their tip of 3rd Antenna is not pointed like latter species. And male genitalia of subgen. *Tetroxyrhina* is remarkable as left image.

Gen. Minettia



本邦産は *Frendelia* 亜属, *Minettia* 亜属, *Plesiominettia* 亜属を含む 10 種.

環境省昆虫目録発行後の変更

Prorhaphochaeta ishidai は *Plesiominettia* 亜属へ変更.

Minettia (*M.*) *acuminata* は *Frendelia* 亜属へ変更.

Gen. Protrigonometopus



本邦産は *P. maculifrons* と *P. sexlitoris* の 2 種. 顔面および触覚基部に円形の黒色斑があるのが既知種の特徴.

東北地方では *P. maculifrons* を確認している. *P. maculifrons* の触覚棘毛 (*arista*) は黒色の微毛を密生して太く, 顔面中央に一对の大型黒色斑がある (下段写真).



P. maculifrons and *P. sexlitoris* distribute in Japan. Both species are distinguished easily from other species by having black spots in their face

Only *P. maculifrons* is found out in Tohoku district by our researches.

Characteristics of *P. maculifrons* are as follows, *arista* thick by having short hair, One pair of black spot in middle face as left image.

Gen. Sapromyza



本邦産は *Nannomyza* 亜属の *S. takagi*, *S. basalis*, *Sapromyza* 亜属の *S. cinctiventris*, *S. laticincta*, *S. opaca*, *S. zetterstedti*, *Schumannimyza* 亜属の *S. atripes*, *S. hyalinata* の計 8 種が記録されている.

Gen. Sciasmomyia (Shatalkinia)



本邦産は Papp (1984) がロシア沿海州で採集された標本を元に *Lyciella* (*Shatalkinia*) *supraorientalis* として記載した種 *S.* (*Sh.*) *supraorientalis* のみが知られる。

Only *S.* (*Shatalkinia*) *supraorientalis* is known from Japan. This species was described by Papp (1984) formerly as *Lyciella* (*Shatalkinia*) *supraorientalis* from Far East.

Gen. Steganopsis



本邦産は 3 種が記録されているが、そのほか未記載種も確認されている。東北地方では玉木 (1997) の *Steganopsis* sp.1 にあたる種が確認されている。

3 species are recorded in Japan. Moreover some undescribed species are recognized. *Steganopsis* sp.1 reported in Tamaki (1997) is found out in Tohoku district.

Gen. Trigonometopus



本邦産は *T. frontalis* の 1 種のみが知られている。触覚第 3 節先端が尖っているのが本属の特徴。湿生草地で得られる機会が多く、形態的にもある種のヤチバエ科のハエ類と類似している。

Only *T. frontalis* is known from Japan. It is a characteristic to have sharp pointed 3rd antenna. This species is captured often in wetland. And the shape of its face is similar to some species of Sciomyzid flies.

References

- Papp, L.** (1984) Lauxaniidae (Diptera), New Palaearctic species and taxonomical notes.
Acta Zoologica Hungarica 30 (1-2), 159-177
- Papp, L. & Shatalkin, A. I.**(1998) Contributions to a Manual of Palaearctic Diptera Vol.3,
Ch.3.37 Family Lauxaniidae, P.383-400, Science Herald, Bdapest
- Shatalkin, A. I.**(2000) Key to the Palaearctic flies of the familiy Lauxaniidae (Diptera),
Zoologicheskije issledovania No.5. 101pp. (in Russian)
- Shewell, G. E.**(1987) Manual of Nearctic Diptera Vol.2, Research Branch Agriculture
Canada, Monograph No.28, P.951-964.
- 玉木長寿 (1997) 最近, 日本から発見された興味あるシマバエ科, 7種. HANAABU No.4,
P.1-16.