



Title	Die Tabaniden von Korea
Author(s)	Kono, Hiromichi; Takahashi, Hirosi
Citation	Insecta matsumurana, 14(1), 6-18
Issue Date	1939-12
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/9427
Type	departmental bulletin paper
File Information	14(1)_p6-18.pdf



DIE TABANIDEN VON KOREA

VON

HIROMICHI KÔNO und HIROSI TAKAHASI

河野廣道・高橋弘

(Mit 2 Abbildungen)

Durch die freundliche Unterstützung der „Foundation for the Promotion of Science and Industrial Research of Japan“ war es uns im Sommer 1939 vergönnt, die Tabaniden von Nordost-Asien zu bearbeiten.

In dieser Zeit haben wir auch die Tabaniden von Korea in der Sammlung des Entomologischen Instituts der Kaiserlichen Hokkaido Universität zu Sapporo untersucht.

Die koreanischen Tabaniden waren bereits Gegenstand einiger Publikationen wie folgt:

Im Jahre 1924, OKAMOTO, H.,-in „Bull. Agr. Exp. Stat., Gov. Gen. Chosen, Vol. I, No.2“-berichtet zum Erstenmal, dass die folgenden 4 Tabaniden-Arten in Korea verbreitet sind:

Tabanus chrysurus LOEW

Tabanus mandarinus SCHINER

Haematopota tristis BIGOT

Chrysops suavis LOEW

Wovon jedoch die als *Chrysozona tristis* (= *Haematopota tristis*) identifizierte Art wahrscheinlich eine andere ist.

Im Jahre 1932, SHIRAKI, T.,-in „Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, XXII, No. 121“-beschrieb die folgenden 3 neuen Arten aus Korea:

Chrysozona antennata SHIRAKI

Chrysozona koryoensis SHIRAKI

Tabanus coreanus SHIRAKI

Im Jahre 1937, OLSOUFIEV, N. G.,-in „Faune de l' URSS, Ins. Dipt., VII, Nr. 2, Tabanidae“-behandelte 5 Arten:

Tabanus (Tylostypia) astur ERICHSON

Tabanus (Tylostypia) stigmatopterus OLSOUFIEV

Tabanus (Tabanus) griseus pallidiventris OLSOUFIEV

Chrysozona nana OLSOUFIEV

Chrysozona tamerlani SZILADY

Ausser den oben genannten Arten befinden sich in der Sammlung des

Entomologischen Instituts der Kaiserlichen Hokkaido Universität 10 koreanische Tabaniden-Arten wie folgt:

- Chrysops (Chrysops) dissectus* LOEW
Chrysops (Chrysops) validus LOEW
Tabanus (Tylostypia) brevis LOEW
Tabanus (Tylostypia) confinis ZETTERSTEDT
Tabanus (Tabanus) amaenus WALKER
Tabanus (Tabanus) budda PORTSCHINSKY
Tabanus (Tabanus) galloisi KÔNO et TAKAHASI, n. sp.
Tabanus (Tabanus) griseus griseus KRÖBER
Tabanus (Tabanus) yao MACQUART
Chrysozona peculiaris KÔNO et TAKAHASI, n. sp.

Es ist uns sehr angenehme Pflicht, den Herren Dr. T. KABURAKI und Dr. T. UCHIDA, die uns freundliche Hilfe zukommen liessen, unseren besten Dank zu sagen.

Familie **TABANIDAE**

Unterfamilie **Pangoniinae**

Gattung **Chrysops** MEIGEN

Untergattung **Chrysops** s. str.

I. **Chrysops (Chrysops) dissectus** LOEW

Chrysops dissectus LOEW, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, VIII, p. 618 (1858); RICARDO, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 7, IX, p. 427 (1902); BEZZI, Katalog Paläarkt. Dipt., II, p. 46 (1903); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 146 (1908); SZILADY, Arch. Naturg., LXXXIII, p. 109 (1917); SURCOUF, in WYTSMAN, Genera Insectorum, Dipt. Tabanidae, p. 151 (1921).

Chrysops (Chrysops) dissectus KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, pp. 3, 10 (1925); OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 66, 67, 93, 362, 364, 367, fig. 54 (1937); KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 61, 112, 113, 120 (1939).

♀. Stirnstrieme höher als breit, parallelseitig, grösstenteils gelblichgrau bestäubt. Stirnschwiele gross, quer, mässig gewölbt, glänzend schwarz, die Augen nicht berührend. Scheitel neben den Ozellen spärlicher bestäubt. Untergesicht zum Teil gelbbraun bestäubt; Clypealschwiele und Gesichtschwielen verbunden, glänzend gelbbraun, die erstere in der Basalhälfte in der Mitte der Länge nach gelb bestäubt; Wangen (Backenschwielen) unter den Augen kahl, schwarz. Augen nackt. Das erste Fühlerglied zylindrisch, gelbbraun, spärlich schwarz behaart, das 2te Glied kürzer als das erste Glied, schwarzbraun, schwarz behaart. Tasterendglied zugespitzt, länger als 1/2 des Rüssels, braun, auf der Oberseite schwarz. Mesonotum schwarz, mit 2 schmalen graugelben

Längsstreifen; die Seiten des Mesonotums und der Brust gelb, goldgelb behaart. Flügel grösstenteils glashell; der Vorderrand schwarz gesäumt; Spitzenfleck schmal, nur $1/5$ von r_4 bedeckend, durch einen schmalen Randsaum mit der Querbinde verbunden; Querbinde am Aussenrand fast gerade. Adern braun. Schwinger schwarz mit dunkelbraunem Stiel. Das erste Abdominaltergit gelb, an der Basis schwarz; das 2te Tergit ganz gelb (bei der Stammform mit 2 schwarzen Makeln); die folgenden 2 Tergite schwarz, je mit einem dreieckigen gelben Mittelmakel am Hinterrand, das 5te-7te Tergit schwarz, gelb behaart. Das erste und 2te Bauchsegment gelb, das 3te grösstenteils gelb, hinten verdunkelt, die folgenden Segmente schwarz, gelb bestäubt. Vorderhüften gelb, an der Spitze geschwärzt; Mittel- und Hinterhüften schwarz. Vorderschenkel dunkelbraun; Mittel- und Hinterschenkel schwarz, in der Vorderhälfte dunkelbraun. Vorderschienen schwarz, an der Basis dunkelbraun; Mittel- und Hinterschienen dunkelbraun. Tarsen schwarz, an der Basis dunkelbraun.

Körperlänge: 10. 5 mm.

Dass diese Art in Korea vorkommt, ist eine Neufeststellung.

Fundort: Kôryo, 1 ♀, INOUE.

Geographische Verbreitung: Korea; Mandschurei; Mongolei; Kirgisensteppe; Amur; Russland (bis Ural).

Japanischer Name: *Kôryo-mekura-abu*.

2. *Chrysops (Chrysops) suavis suavis* LOEW

Chrysops suavis LOEW, Wien. Ent. Monatschr., II, p. 103 (1858); LOEW, Verh. zool.-bot. Ges., Wien, VIII, p. 620 (1858); RICARDO, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 7, IX, pp. 427, 430 (1902); BEZZI, Katalog Paläarkt. Dipt., II, p. 49 (1903); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 198 (1908); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Add., II, p. 385 (1916); SHIRAKI, Blood Suck. Ins. Formosa, I, pp. 25, 53, Pl. I, figs. 7, 8 (1918); SHIRAKI, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, VIII, 35, p. 35 (1918); SURCOUF, in WYTSMAN, Genera Insectorum, Dipt. Tabanidae, p. 154 (1921); OKAMOTO, Bull. Agr. Exp. Sta. Gov. Gen., Chosen, I, 2, p. 158 (1924); KINOSHITA et YAJIMA, Jûeki Chôsjô Kenkyû Hôkoku, XII, p. 357 (1929); MATSUMURA, Ill. Common Ins. Jap., IV, pp. 39, 58, Pl. XI, fig. 5 (1932); SHIRAKI, Icon. Ins. Jap., p. 146, fig. 283 (1932); KARIYA, Cat. Jap. Ins., VI, Dipt. Tabanidae, p. 6 (1935); ESAKI, Hori et YASUMATSU, Ins. Jap. Ill. Icon., p. 404, Pl. CLXXIX, fig. 701, 2 (1938).

Chrysops dispar MATSUMURA (nec FABRICIUS), Thous. Ins. Jap., II, p. 81, Pl. XXIV, fig. 3 (1905); MATSUMURA, Dai Nippon Gaichû Zensho, II, p. 6, Pl. X, fig. 9 (1915).

Chrysops (Chrysops) suavis KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, pp. 4, 5, 7, 13, 20 (1925); OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 65, 67, 90, 365, 392, fig. 52 (1937); KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 63, 110, 115 (1939).

Chrysops basalis KINOSHITA et YAJIMA (nec SHIRAKI), Jûeki Chôsjô Kenkyû Hôkoku, XIV, p. 476, Pl. II, figs. 8, 9 (1932).

Chrysops (Chrysops) suavis suavis KÔNO et TAKAHASI, Ins. Mats., XIII, 4, p. 150 (1939).

Fundort: Genzan, 1 ♀, 24/VIII, 1919, E. GALLOIS.

G. V.: Sachalin; Hokkaido; Honshu; Shikoku; Kiushu; Korea; Mandschurei; Nordmongolei; Ussurigebiet; Ostsibirien; Altai.

J. N.: *Mekura-abu*.

3. *Chrysops (Chrysops) validus* LOEW

Chrysops validus LOEW, Verh. zool.-bot. Ges. Wien., VIII, p. 619 (1858); SZILADY, Arch. Naturg., LXXXIII, p. 129 (1917); SURCOUF, in WYTSMAN, Genera Insectorum, Dipt. Tabanidae, p. 155 (1921).

Chrysops (Chrysops) validus KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, pp. 3, 5, 21, Pl. A, fig. 10 (1925); OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 64, 66, 82, 361, 363, fig. 47 (1937); KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 63, 111, 114 (1939).

Diese Art war bis jetzt nur in Mandschurei und Sibirien bekannt. Sie kommt aber auch in Korea vor.

Fundort: Korea, 1 ♀, 10/V, S. HIRAYAMA.

G. V.: Korea; Mandschurei; Ussurigebiet; Sibirien.

J. N.: *Ô-mekura-abu*.

Unterfamilie *Tabaninae*

Gattung *Tabanus* LINNÉ

Untergattung *Tylostypia* ENDERLEIN

4. *Tabanus (Tylostypia) astur* ERICHSON

Tabanus Astur ERICHSON, in MIDDENDORF'S Sibirische Reise, II, p. 60 (1851); BRAUER, Denkschr. Akad. Wien, XLII, p. 140, Pl. I, fig. 4 (1880); BEZZI, Katalog Paläarkt. Dipt., II, p. 58 (1903); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 223 (1908).

Tabanus spilopterus LOEW, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, VIII, p. 581 (1858).

Tabanus astur SURCOUF, in WYTSMAN, Genera Insectorum, Dipt. Tabanidae, p. 61 (1921).

Theriopectes guttipennis ENDERLEIN, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XI, 2, p. 360, ♀ (1925).

Tylostypia astur ENDERLEIN, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XI, 2, p. 363 (1925); KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, p. 138 (1925).

Tabanus (Theriopectes) Astur KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, pp. 56, 58, 60, 71, fig. 45 (1925).

Sziladynus guttipennis KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, p. 133 (1925).

Tabanus (Tylostypia) astur OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 123, 124, 129, 156, 375, 387, figs. 93, 94 (1937); KÔNO et TAKAHASI, Ins. Mats., XIII, p. 152 (1939).

Sziladynus astur KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 74, 150 (1939).

Sziladynus astur f. *guttipennis* KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 74, 150 (1939).

Fundort: Korea (nach OLSOUFIEV, 1937).

G. V.: Sachalin; Korea; Nordmongolei; Ussurigebiet; Ostsibirien; Altai

J. N.: *Hane-madara-abu*.

5. *Tabanus (Tylostypia) brevis* LOEW

Tabanus brevis LOEW, Verh. zool.-bot. Ges. Wien., VIII, p. 584 (1858); BRAUER, Denkschr. Akad. Wien., XLII, p. 145 (1880); BEZZI, Katalog Paläarkt Dipt., II, p. 61 (1903); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 230 (1908); SURCOUF, in WYTSMAN, Genera Insectorum, Dipt. Tabanidae, p. 63 (1921).

Tabanus (Therioptectes) brevis KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, pp. 56, 62, Taxtfig. 46 (1925).

Tabanus (Tylostypia) brevis OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 125, 132, 141, 377, 382, 384, fig. 81 (1937).

Sziladynus brevis KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 74, 151 (1939).

Dass dieses Tierchen in Korea vorkommt, ist eine Neufeststellung.

Fundort: Mozan, 1 ♀, S. HIRAYAMA.

G. V.: Japan; Korea; China; Mandschurei; Ussurigebiet; Ost-Sibirien; Altai.

J. N.: *Hige-kuro-abu*.

6. *Tabanus (Tylostypia) confinis* ZETTERSTEDT

Tabanus confinis ZETTERSTEDT, Ins. Lappon., Dipt., p. 516 (1840); ZETTERSTEDT, Dipt. Scand., I, p. 118 (1849); WALKER, List. Dipt. Brit. Mus., V, Suppl. I, pp. 155, 159 (1854); BEZZI, Katalog Paläarkt. Dipt., II, p. 62 (1903); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 236 (1908); SURCOUF, in WYTSMAN, Genera Insectorum, Dipt. Tabanidae, p. 65 (1921).

Tabanus (Therioptectes) confinis KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, pp. 58, 62, Taxtfig. 47 (1925).

Tabanus (Tylostypia) confinis OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 126, 128, 132, 161, 377, 379, 383, 387, fig. 97 (1937).

Sziladynus confinis KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 75, 155 (1939).

Diese in Europa bis Sibirien weit verbreitete Art kommt auch in Korea vor.

Fundort: Mozan, 1 ♀, S. HIRAYAMA.

G. V.: Korea; Ussurigebiet; Nordmongolei.

J. N.: *Ô-kiboshi-abu*.

7. *Tabanus (Tylostypia) stigmatopterus* OLSOUFIEV

Tabanus (Tylostypia) stigmatopterus OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 124, 153, 186, 375, fig. 91 (1937).

Sziladynus stigmatopterus KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 78, 150 (1939).

Dieses Tierchen ist uns noch unbekannt.

Fundort: Korea (nach OLSOUFIEV, 1937).

G. V.: Korea; Ussurigebiet.

J. N.: *Chosen-kuro-abu*.

Untergattung *Tabanus* s. str.

8. *Tabanus (Tabanus) amaenus* WALKER

Tabanus amaenus WALKER, List. Dipt. Brit. Mus., I, p. 103 (1848); VAN DER WULP, Cat. Dipt.

South Asia, p. 60 (1896); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 220 (1908); RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 167 (1911); RICARDO, Ann. Hist. Nat. Mus. Hung., XI, p. 169 (1913); SURCOUF, in WYTSMAN, Genera Insectorum, Dipt. Tabanidae, p. 60 (1921); SHIRAKI, Icon. Ins. Jap., p. 151 (1932).

Tabanus clausacella MACQUART, Dipt. Exot., Suppl., V, p. 25 (1855); VAN DER WULP, Cat. Dipt. South Asia, p. 60 (1896); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 235 (1908); RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 167 (1911).

Tabanus administrans SCHINER, Reise der Novara, Dipt., p. 83 (1868); VAN DER WULP, Cat. Dipt. South Asia, p. 61 (1896); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 218 (1908); RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 167 (1911).

Tabanus signatipennis PORTSCHINSKY, Horae Soc. Ent. Ross., XXI, p. 180 (1887); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 279 (1908); RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 167 (1911).

Ballardia sinicus BIGOT, Mem. Soc. Zool. France, V, p. 629 (1892); RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 167 (1911).

Tabanus sinicus VAN DER WULP, Cat. Dipt. South Asia, p. 62 (1896); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 279 (1908).

Tabanus trigeminus MATSUMURA (nec COQUILLET), Thous. Ins. Jap., II, Pl. XXII, fig. 3 (1905).

Tabanus okadae SHIRAKI, Special Bull. No. 8, Agr. Exp. Sta. Governm. Formosa, p. 285 (1913).

Tabanus (Tabanus) amaenus SHIRAKI, Blood Suck. Ins. Formosa, I, pp. 191, 312, Pl. VI, fig. 6 (1918); SHIRAKI, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, VIII, 35, p. 40 (1918); KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, pp. 100, 103, 104, 105 (1925); KARIYA, Cat. Jap. Ins., VI, Dipt. Tabanidae, p. 12 (1935); KÓNO et TAKAHASI, Ins. Mats., XIII, 4, p. 156 (1939).

Tabanus (Tabanus) amaenus var. *lateralis* SHIRAKI, Blood Suck. Ins. Formosa, I, p. 322, Pl. VI, figs. 7, 8; Pl. X, figs. 16, 17 (1918); KARIYA, Cat. Jap. Ins., VI, Dipt. Tabanidae, p. 12 (1935).

Phyrta amaena ENDERLEIN, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XI, 2, p. 394 (1925); KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, p. 138 (1925); KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 101, 243 (1939).

Tabanus (Tabanus) amaenus lateralis KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, pp. 100, 103, 105 (1925).

Tabanus mandarinus MATSUMURA (nec SCHINER), 6000 Ill. Ins. Jap. Emp., p. 418, fig. 339 (1931).

Phyrta amaena var. *lateralis* KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, p. 101 (1939).

Diese in Ostasien weit verbreitete Art kommt auch in Korea vor.

Fundorte: Suigen, 1 ♀, 2 ♂ ♂, 29/VII, 1919, E. GALLOIS, 1 ♂, 8/VII, 1922, S. TAKANO et T. UCHIDA; Sainei, 1 ♀, 8/VIII, 1934, K. KIM; Kôryô, 1 ♀, 10/VIII, 1919, INOUE).

G. V.: Hokkaido; Honshu; Kiushu; Korea; Formosa; China; Mongolei.

J. N.: *Taiwan-shirofu-abu*.

9. *Tabanus (Tabanus) budda* PORTSCHINSKY

Tabanus Budda PORTSCHINSKY, Horae Soc. Ent. Ross., XXI, p. 181 (1887); BEZZI, Katalog Paläarkt. Dipt., II, p. 62 (1903).

Tabanus Buddha PORTSCHINSKY, Horae Soc. Ent. Ross., XXIV, p. 203 (1891); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 232 (1908); SURCOUF, in WYTSMAN, Genera Insectorum, Dipt. Tabanidae, p. 63 (1921).

Tabanus budda RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 238 (1911).

Tabanus (Tabanus) chrysurus KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, p. 110 (1925) (part).

Tabanus (Tabanus) budda OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 237, 322,

402, fig. 197 (1937).

Styporrhaphis buddah KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 100, 243 (1939).

Diese Art ist dem *Tabanus (Tabanus) chrysurus* LOEW sehr ähnlich, von dem sie sich aber durch die folgenden Punkte leicht unterscheidet:

1. Stirnstrieme breiter.
2. Untere Stirnschwiele kurz und breit, fast viereckig.
3. Tasterendglied kleiner und dicker.
4. Schenkel und Tarsen rotbraun.

Dass dieses Tierchen in Korea vorkommt, ist eine Neufeststellung.

Fundorte: Heijo, 1 ♀, 24/VIII, 1934, K. KIM; Seoul, 2 ♀ ♀, 1/X, 1915,

S. YAMAMOTO.

G. V.: Korea; Mongolei; Ussurigebiet; China.

J. N.: *Manshû-akaushi-abu*.

10. *Tabanus (Tabanus) chrysurus* LOEW

Tabanus chrysurus LOEW, Wien. Ent. Monatschr., II, p. 103 (1858); PORTSCHINSKY, Horae Soc. Ent. Ross., XXIV, p. 212 (1891); COUILLET, Proc. Unit. Stat. Nat. Mus., p. 309 (1898); BEZZI, Katalog Paläarkt. Dipt., II, p. 62 (1903); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap., II, p. 74, Pl. XXII, fig. 7 (1905); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 234 (1908); RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 237 (1911); Rinji Baeki Chōsa Iinkai Kenkyū Seiseki, (Baseikyoku), II, Pl. V, fig. 1 (1914); MATSUMURA, Dai Nippon Gaichū Zensho, II, p. 71, Pl. X, fig. 11 (1915); SURCOUF, in WYTSMAN, Genera Insectorum, Dipt., Tabanidae, p. 64 (1921); OKAMOTO, Bull. Agr. Exp. Sta. Gov. Gen. Chosen, I, 2, p. 157 (1924); MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Jap. Emp., p. 418, fig. 338 (1931); MATSUMURA, Ill. Common Ins. Jap., IV, pp. 39, 57, Pl. XI, fig. 3 (1932); SHIRAKI, Icon. Ins. Jap., p. 154, fig. 299 (1932); HIRAYAMA, Genshoku Senshu Konchū Zufu, Pl. LIX, fig. 11 (1933); KATO, Three Coloured Ill. Ins. Jap., X, Pl. XX, fig. 10 (1934); ESAKI, HORI et YASUMATSU, Ins. Jap. Ill. Icon., p. 402, Pl. CLXXVIII, fig. 692, 2 (1938).

Atylotus pyrrhoceras BIGOT, Ann. Soc. Ent. France, Ser. 6, VII, Bull., p. 77 (1887); RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 239 (1911).

Tabanus pyrrhoceras BEZZI, Katalog Paläarkt. Dipt., II, p. 69 (1903); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 272 (1908).

Tabanus (Tabanus) chrysurus SHIRAKI, Blood Suck. Ins. Formosa, I, p. 407, Pl. VIII, fig. 5 (1918); SHIRAKI, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, VIII, 35, p. 42 (1918); KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, pp. 98, 102, 110, (1925); KARIYA, Cat. Jap. Ins., VI, Dipt. Tabanidae, p. 14 (1935); OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 237, 320, 402, 406, fig. 196 (1937); KŌNO et TAKAHASHI, Ins. Mats., XIII, 4, p. 156 (1939).

Stigmatophthalmus chrysurus ENDERLEIN, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XI, 2, p. 387 (1925); KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, pp. 135, 138 (1925).

Styporrhaphis chrysurus KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 100, 243 (1939).

Das uns vorliegende koreanische Weibchen dieser Art ist kleiner als das japanische Stück und sein 3tes Fühlerglied unten nur schwach erweitert.

Fundort: Chōjusan, 1 ♀, 24/VII, 1934, K. KIM.

G. V.: Hokkaido; Honshu; Shikoku; Kiushu; Korea; Ussurigebiet.

J. N.: *Aka-ushi-abu*.

11. *Tabanus (Tabanus) coreanus* SHIRAKI

Tabanus coreanus SHIRAKI, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, XXII, 121, p. 270, figs. 5, a, 6, a, 7, c (1932).

Tabanus (Tabanus) coreanus KARIYA, Cat. Jap. Ins., VI, Dipt. Tabanidae, p. 15 (1935).

Styporrhaphis coreanus KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 101, 242 (1939).

Fundorte: Sainei, 1 ♀, 18/VII, 1934, K. KIM; Myôbansan, 1 ♀, 27/VII, 1935, K. KIM; Shakuoji; 1 ♀, 27/VII, 1922, S. TAKANO et T. UCHIDA; Shôhosan, 1 ♂, 2/VII, 1935, K. KIM; Suigen, 3 ♂ ♂, 29/VII, 1919, E. GALLOIS.

G. V.: Korea.

J. N.: *Chosen-usû-abu*

12. *Tabanus (Tabanus) galloisi* n. sp.

♀. Augen nackt; ohne Binde. Stirnstrieme sehr schmal, nach oben verbreitert, etwa 7 mal höher als unten breit, grösstenteils grau, neben der unteren Schwiele dunkel bestäubt, beiderseits der mittleren Schwiele schwarz behaart. Untere Stirnschwiele schwarz, länglich, spindelförmig, etwa 4 mal so lang wie breit, mit feiner Längsmittelfurche. Mittlere Stirnschwiele kielförmig, mit der unteren Schwiele verbunden. Stirndreieck und Untergesicht weiss bestäubt, das letztere zart weiss behaart. Das erste und 2te Fühlerglied rotbraun, schwarz behaart; das 3te Glied mässig breit, dunkelbraun, an der Basis rotbraun, auf dem stumpfeckigen Dorsalecke kurz schwarz behaart; die folgenden Glieder schwarz, das 4te und 5te kürzer als breit, das 5te etwas länger als das 4te; das 6te länger als breit, das 7te zugespitzt. Tasterendglied mässig schmal, braun, kurz schwarz behaart. Mesonotum grau bestäubt, mit 4 dunklen Längsstreifen, auf der Scheibe spärlich dunkel, an den Seiten weiss und auf den Beulen schwarz behaart. Brustseiten weiss bestäubt und weiss behaart. Schildchen weiss bestäubt. Flügel hyalin; Adern braun, r_4 mit deutlichem Anhang; die erste Hinterrandzelle am Ende fast so breit wie die 2te. Schwinger braun. Beine schwarzbraun, schwarz behaart; Hüften weiss bestäubt und zart weiss behaart; Tarsen schwarz. Abdomen schwarzbraun; das erste Tergit an den Seiten weiss; das 2te - 5te Tergit mit je einem grossen weissen Mittelmakel und weissen Hinterecken, der Mittelmakel des 2ten Tergites dreieckig, der des 3ten und 4ten gross, fast 5-eckig. Bauch dunkel, an der Basis und an den Seiten weiss.

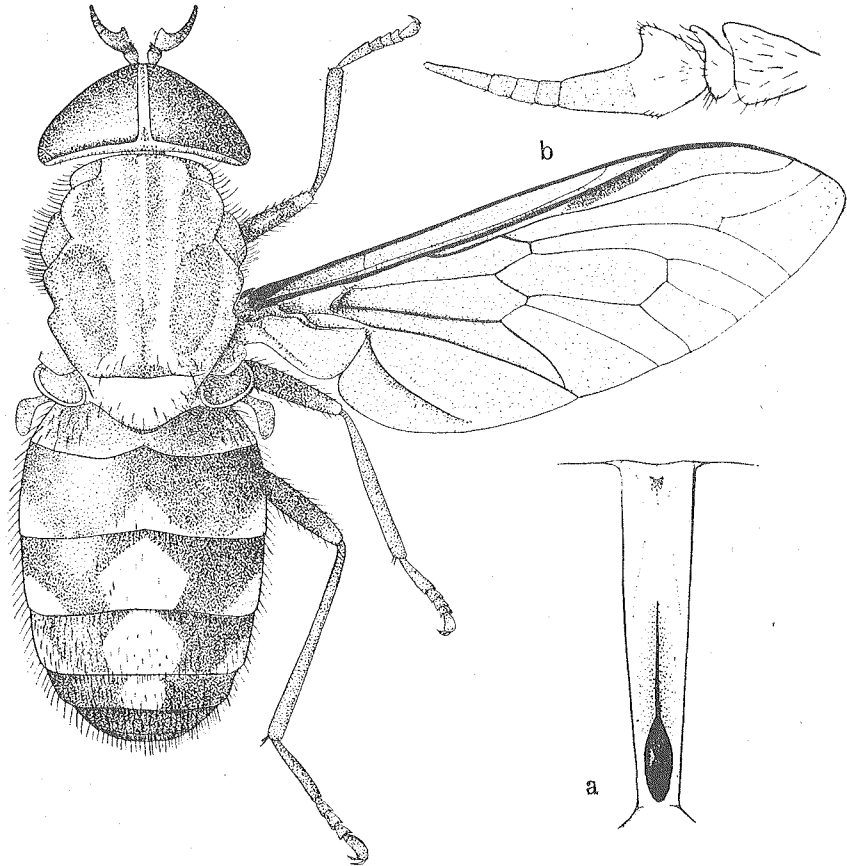
Körperlänge: 19 mm.

♂. Augen nackt; $\frac{3}{4}$ der oberen Facetten grösser als untere, die Grenze mässig deutlich. Stirndreieck weiss bestäubt. Untergesicht weiss bestäubt und lang weiss behaart. Tasterendglied länglich oval. Abdomen dunkelbraun; das erste Tergit an den Seiten und das 2te - 4te an den Hinterecken weiss; das 3te und 4te Tergit dagegen mit einem undeutlichen dreieckigen Mittelmakel.

Mesonotum, Bauch und Beine wie beim ♀ gefärbt.

Körperlänge : 20 mm.

Diese grosse, schöne Art gehört der *T. (T.) argenteomaculatus*-Gruppe (OLSOUFIEV, 1937) an, ist aber durch den schmalen Stirnstriemen des Weibchens und durch die Färbung des Abdomens ausgezeichnet.



Tabanus (Tabanus) galloisi n. sp. ♀.

a. Stirnstrieme.

b. Fühler.

Fundort : Suigen, 1 ♂ - **Allotypus** und 1 ♀ - **Holotypus**, 29/VII, 1919, ges. von E. GALLOIS.

Typen im Entomologischen Institut der Kaiserlichen Hokkaido Universität zu Sapporo.

G. V.: Korea.

J. N.: *Gallois-abu*.

13. *Tabanus (Tabanus) griseus griseus* KRÖBER

Tabanus griseus KRÖBER, Zool. Anzeiger, LXXVI, p. 270 (1928).

Tabanus (Tabanus) griseus OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 240, 244, 323, 404, 408, fig. 198 (1937).

Phyrta grisea KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 101, 243 (1939).

Fundorte: Sainei, 6 ♀ ♀, 18/VII–30/VIII, 1934, K. KIM; Suigen, 1 ♀, 1 ♂, 29/VII, 1919, E. GALLOIS; Kazan, 1 ♂, 11/VII, 1922, S. TAKANO et T. UCHIDA.

G. V.: Korea; Ussurigebiet.

J. N.: *Manshu-shirofu-abu*.

13a. *Tabanus (Tabanus) griseus pallidiventris* OLSOUFIEV

Tabanus (Tabanus) griseus pallidiventris OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 324, 422 (1937).

Phyrta grisea var. *pallidiventris* KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 101, 243 (1939).

Fundort: Korea (nach OLSOUFIEV, 1937).

G. V.: Korea, Nordchina.

14. *Tabanus (Tabanus) mandarinus* SCHINER

Tabanus mandarinus SCHINER, Reise der Novara, Dipt., p. 83 (1868); VAN DER WULF, Cat. Dipt., South Asia, p. 61 (1896); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 259 (1908); RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 170 (1911); RICARDO, Ann. Hist. Nat. Mus. Hung., XI, p. 169 (1913); RICARDO, Suppl. Ent., III, p. 64 (1914); SURCOUF, in WYTSMAN, Genera Insectorum, Dipt. Tabanidae, p. 75 (1921); OKAMOTO, Bull. Agr. Exp. Sta. Gov. Gen., Chosen, I, 2, p. 157 (1924); SHIRAKI, Icon. Ins. Jap., p. 160, fig. 292 (1932); MATSUMURA, Ill. Common Ins. Jap., IV, pp. 46, 59, Pl. XI, fig. 10 (1932); HIRAYAMA, Genshoku Senshu Konchû Zufu, Pl. LIX, fig. 13 (1933); KATÔ, Three Coloured Ill. Ins. Jap., X, Pl. XX, fig. 3 (1934).

Tabanus yokoamensis BIGOT, Mem. Soc. Zool. France, V, p. 678 (1892); RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 246 (1911).

Tabanus trigeminus COQUILLET, Proc. Unit. Stat. Nat. Hist. Mus., XXI, p. 310 (1898); BEZZI, Katalog Paläarkt. Dipt., II, p. 73 (1903); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap., II, p. 72 (1905); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 287 (1908); RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 170 (1911); SHIRAKI, Special Bull., No. 8, Agr. Exp. Sta. Gov. Formosa, p. 282 (1913); Rinji Baeki Chôsa Iinkai Kenkyû Seiseki (Baseikyoku), II, Pl. VI, fig. 3 (1914).

Tabanus amoenus MATSUMURA, Konchû Bunruigaku, II, p. 41 (1915).

Tabanus amoenus MATSUMURA (nec WALKER) Dai Nippon Gaichû Zensho, II, p. 70 (1915).

Tabanus (Tabanus) mandarinus SHIRAKI, Blood Suck. Ins. Formosa, I, pp. 191, 301, Pl. VI, fig. 5 (1918); SHIRAKI, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, VIII, 35, p. 40 (1918); KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, pp. 99, 100, 103, 119 (1925); KARIYA, Cat. Jap. Ins., VI, Dipt. Tabanidae, p. 18 (1935); KÔNO et TAKAHASI, Ins. Mats., XIII, 4, p. 157 (1939).

Phyrta mandarina ENDERLEIN, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XI, 2, p. 394 (1925); KRÖBER, in LINDNER,

Die Fliegen, 19, Tabanidae, p. 138 (1925); KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 101, 243 (1939).

Fundorte: Seoul, 1 ♂, 24/VII, 1919, E. GALLOIS; Suigen, 2 ♂ ♂, 29/VII, 1919, E. GALLOIS.

G. V.: Hokkaido; Honshu; Shikoku; Kiushu; Formosa; Korea; China.

J. N.: *Shirofu-abu*.

15. ***Tabanus (Tabanus) yao*** MACQUART

Tabanus yao MACQUART, Dipt. Exot., Suppl., V, p. 24 (1855); BEZZI, Katalog Paläarkt. Dipt., II, p. 74 (1903); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 293 (1908); RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 244 (1911); SURCOUF, in WYTSMAN, Genera Insectorum, Dipt. Tabanidae, p. 89 (1921); SHIRAKI, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, XXII, 121, pp. 270, 276, figs. 5, c, 6, c, 7, a (1932).

Tabanus confusius MACQUART, Dipt. Exot., Suppl., V, p. 26 (1855); RICARDO, Rec. Ind. Mus., IV, 6, p. 244 (1911).

Tabanus Confucius BEZZI, Katalog Paläarkt. Dipt., II, p. 62 (1903); KERTÉSZ, Cat. Dipt., III, p. 236 (1908); SURCOUF, in WYTSMAN, Genera Insectorum, Dipt. Tabanidae, p. 65 (1921).

Stenotabanus yao ENDERLEIN, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XI, 2, p. 354 (1925); KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, p. 137 (1925).

Styporrhampphis yao KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 101, 242 (1925).

Diese chinesische Art kommt auch in Korea nicht selten vor.

Fundorte: Seoul, 1 ♀, 4/VIII, 1918, E. GALLOIS; Suigen, 2 ♀ ♀, 13/VII, 1922, S. TAKANO et T. UCHIDA; Sainei, 2 ♂ ♂, 1/IX, 1934, K. KIM.

G. V.: Korea; China.

J. N.: *Chosen-aka-abu*.

Gattung ***Chrysozona*** MEIGEN

16. ***Chrysozona antennata*** SHIRAKI

Chrysozona antennata SHIRAKI, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, XXII, 121, p. 265, fig. 3 (1932); KARIYA, Cat. Jap. Ins., VI, Dipt. Tabanidae, p. 7 (1935); KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 69, 139 (1939).

Fundorte: Chôjusan, 1 ♀, 23/VII, 1934, K. KIM; Sainei, 2 ♀ ♀, 18/VII-2/VIII, 1934, K. KIM; Suigen, 1 ♀, 8/VII, 1922, S. TAKANO et T. UCHIDA.

G. V.: Korea.

J. N.: *Tsunobuto-gomafu-abu*.

17. ***Chrysozona koryoensis*** SHIRAKI

Chrysozona koryoensis SHIRAKI, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, XXII, 121, p. 268, fig. 4 (1932); KARIYA, Cat. Jap. Ins., VI, Dipt. Tabanidae, p. 7 (1935); KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 71, 140 (1939).

Diese Art ist uns noch unbekannt.

Fundort: Korea (nach SHIRAKI, 1932).

G. V.: Korea.

J. N.: *Kôryô-gomafu-abu.*

18. *Chrysozona nana* OLSOUFIEV

Chrysozona nana OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 330, 345, 423, 427, fig. 210 (1937); KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 72, 141, 145 (1939).

Diese Art ist auch uns unbekannt.

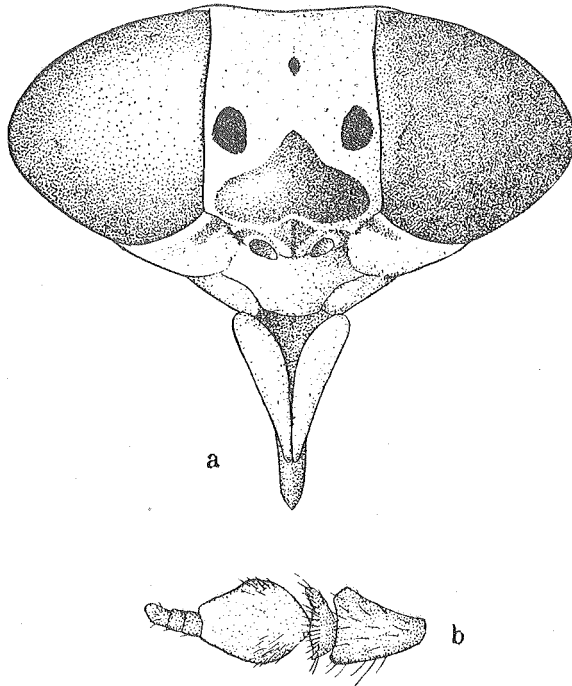
Fundort: Korea (nach OLSOUFIEV, 1937).

G. V.: Korea.

J. N.: *Chibi-gomafu-abu.*

19. *Chrysozona peculiaris* n. sp.

♀. Augen kaum behaart. Stirnstrieme parallelseitig, etwas höher als breit,



Chrysozona peculiaris n. sp. ♀.

a. Kopf von vorn gesehen.

b. Fühler.

weisslichgrau bestäubt und spärlich schwarz behaart; die seitlichen Sammetflecke schwarzbraun, ziemlich gross, seitlich die Augen fast berührend; der obere Fleck schwarzbraun, klein. Stirnswiele braun, fast dreieckig, seitlich die

Augen nicht erreichend. Zwischen der Fühlerbasis dicht unter der Stirnschwiele ein grosser brauner Sammetfleck. Untergesicht weisslich bestäubt und behaart. Fühler kurz, braun; das erste Glied verkehrt konisch, ohne Abschnürung am Ende und hier schwarz behaart, das 2te Glied schwarz behaart, kurz, das 3te stark erweitert, fast rundlich, etwas länger als breit, seitlich stark zusammengepresst, das 4te und 5te deutlich kürzer als breit. Tasterendglied weisslich, schmal, schwarz behaart. Mesonotum dunkel, mit 5 grauen Längsstreifen; Brustseiten grau bestäubt. Flügel braun, mit feinen, glashellen, regellosen Flecken fast wie bei *C. tristis* BROR, die Spitzenquerbinde schmal, geschweift; Flügelhinterrand braun mit einem grossen hellen Fleck hinter dem Cu_1 ; Adern und Pterostigma braun. Schwingerknöpfchen dunkelbraun mit hellem Stiel. Schildchen grau bestäubt, weisslich behaart. Abdomen dunkelbraun mit grauer Zeichnung wie bei *C. antennata* SHIRAKI. Bauch dunkelbraun bis schwarz, grau bestäubt und weisslich behaart. Hüften und Schenkel dunkelbraun. Vorderschienen braun mit weissem Ring neben der Basis; Mittel- und Hinterschienen braun, je mit 2 weissen Ringen. Tarsen braun, Mittel- und Hintertarsen an der Basis heller gefärbt.

Körperlänge: 10–11.5 mm.

Fundort: Suigen, 1 ♀ – **Holotypus**, 24/VII, 1918, ges. von E. GALLOIS, 1 ♀ – **Paratypus**, 27/VIII, 1918, ges. von E. GALLOIS.

Typen im Entomologischen Institut der Kaiserlichen Hokkaido Universität zu Sapporo.

Diese Art unterscheidet sich von allen bekannten Arten dieser Gattung durch die dreieckige Stirnschwiele und die kurzen, breiten Fühler.

G. V.: Korea.

J. N.: *Tsuno-biro-gomafu-abu*.

20. *Chrysozona tamerlani* SZILADY

Chrysozona tamerlani SZILADY, Biol. Hung., I, p. 34 (1923); KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., I, 3, p. 46 (1936); OLSOUFIEV, Faune URSS, Ins. Dipt., VII, 2, Tabanidae, pp. 332, 333, 356, 424, 425, 426, fig. 216 (1937); KRÖBER, Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen., II, 3/4, pp. 72, 143, 144, 145 (1939).

Chrysozona crassicornis Tamerlani KRÖBER, in LINDNER, Die Fliegen, 19, Tabanidae, pp. 43, 46 (1925).

Fundort: Korea, 2 ♀ ♀, 27/VIII, 1938, D. M. SEOK.

G. V.: Korea; Mongolei; Mandschulei; Ussurigebiet; Ostsibirien.

J. N.: *Siberia-gomafu-abu*.