HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Ueber die Gattung Phyne Meigen aus Japan (Phryneidae) (Neue und Wenig Bekannte Dipteren aus Japan. 2)
Author(s)	Okada, Ichiji
Citation	Insecta matsumurana, 9(4), 166-172
Issue Date	1935-06
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/9303
Type	bulletin (article)
File Information	9(4)_p166-172.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

UEBER DIE GATTUNG *PHRYNE* MEIGEN (*PHRYNEIDAE*)

(NEUE UND WENIG BEKANNTE DIPTEREN AUS JAPAN. II)*

VON

ICHIJI OKADA

(Mit 3 Textfiguren)

Die Gattung *Phryne* MEIGEN (*Anisopus* MEIGEN oder *Rhyphus* LATREILLE) ist in Japan bisher nur wenig bekannt, und zwar von Dr. S. MATSUMURA werden 3 Arten—*P. fuscata* (FABRICIUS), *P. japonica* (MATSUMURA) und *P. suzukii* (MATSUMURA)—beschrieben.

Seit einigen Jahren hat nun die Sammlung in unserem Museum, welche von den Herren S. ARAKAWA, S. KARIYA, S. MATSUMURA, M. SUZUKI, T. TAKAMATSU und S. TAKENAKA und vom Verfasser gemacht wurde, eine Bereicherung erfahren. Ausserdem hat der Verfasser durch das freundliche Entgegenkommen von Herrn Dr. E. LINDNER 2 europäische Arten—*P. fuscata* (FABRICIUS) und *P. fenestralis* (SCOPOLI)—erhalten können.

Nach meinen vergleichenden Untersuchungen ist die von Dr. S. MATSUMURA** als *P. fuscatus* (FABRICIUS) genannte Art von der typischen *P. fuscata* (FABRICIUS) in Europa ganz verschieden. Deshalb möchte der Verfasser sie in vorliegender Arbeit als neue Art behandeln und nennt sie *P. matsumurai*. Auch die echte *P. fuscata* (FABRICIUS) kommt jedoch in unserem faunistischen Gebiet nur selten vor, und also kann der Verfasser hier aus Japan 4 Arten von *Phryne* MEIGEN aufzählen.

Vor allem möchte der Verfasser den Herren Dr. S. MATSUMURA und Dr. T. UCHIDA für die freundliche Anweisung danken. Ebenso ist es mir eine angenehme Pflicht den oben erwähnten Herren, die mir das wertvolle Material zustellten, meinen herzlichen Dank auszusprechen.

---

* Ins. Mats., Vol. IX, Nr. 1 & 2 (1934).

** 6000 Illust. Ins. Japan-Emp., p. 408 (1931).

[Ins. Mats., Vol. IX, No. 4, June, 1935]

Familie ***Phryneidae***
(***Anisopodidae, Rhyphydae***)
Gattung ***Phryne*** MEIGEN

Phryne MEIGEN, Nouv. Class. (1800); LINDNER, Die Fliegen, 1, a, p. 2 (1930); MATSUMURA, 6000 Illust. Ins. Japan-Emp., p. 408 (1931).

Anisopus MEIGEN, Illig. Mag., 2, p. 264 (1803); ibid., Klass., 1, p. 102 (1904); EDWARDS, Gen. Ins., 190, *Anisopodidae*, p. 10 (1928).

Rhyphus LATREILLE, Hist. Nat. Curst. Ins, 14, p. 291 (1805); MATSUMURA, Konchu Bunruigaku, 2, p. 42 (1915); ibid., Thous. Ins. Jap., Suppl. 2, p. 442 (1916).

Genotypus: *P. fenestralis* (SCOPOLI).

Kopf halbkugelförmig, Rüssel etwas vorstehend; Fühler nicht so lang wie Kopf und Mesonotum zusammen, 2 + 14-gliedrig, 2 Wurzelglieder ein wenig dick und breit, die übrigen zur Spitze hin allmählich schlanker werdend. Taster 4-gliedrig, 2. Glied am längsten und breitesten, die Erweiterung ist beim Weibchen besonders auffällig. Netzaugen des Männchens gut entwickelt, holoptisch oder dichoptisch, aber die des Weibchens sind immer deutlich getrennt. 3 Punktaugen auf dem Ozellenhöcker sitzend. Thorax dick, Mesonotum hoch gewölbt, ohne Quernaht in der Mitte. Flügel lang und breit, mit einer auffallenden Zelle (D)* in der Mitte; sc lang, r mit 3 Aesten, m mit 4 Aesten, wovon 3 von D ausgehend; r-m Querader auf der Mitte von D liegend, m-cu weit vor der Mitte von derselben. Beine lang und schlank, mit sehr kurzen Härchen; Hüften und Schenkel etwas kräftig, Empodien gross, besonders beim Männchen. Hinterleib dick und zylindrisch, aus 8 Segmenten und Genitalsegment gebaut. Jedes Segment, besonders einige vordere mit langen, gelblich grauen Haaren an jeder Seite.

Bestimmungstabelle der japanischen Arten

1. M_1 an der Basis schmal, Flügelspitze fast ungefleckt ... ... *fuscata* (FABRICIUS)
- M_1 an der Basis breit, Flügelspitze dunkel gezeichnet 2
2. R mit 2 Flecken, Hinterschenkel mit einem dunklen Ring in der Mitte ... ... *suzukii* (MATSUMURA)
- R mit einem oder keinem Flecken, Hinterschenkel ohne dunklen Ring in der Mitte ... 3
3. Flügelzeichnung schwach, der Spitzenteil von R_{2+3} ein wenig gefleckt, Thoraxrücken schmutzig gelb, mit 3 immer sichtbaren Streifen ... ... *matumurai* OKADA (sp. nov.)
- Flügelzeichnung deutlich, der Spitzenteil von R_{2+3} schwärzlich braun, Thoraxrücken dunkel grau, mit 3 weniger sichtbaren Streifen ... ... *japonica* (MATSUMURA)

1. ***Phryne fuscata*** (FABRICIUS)

Tipula fuscata FABRICIUS. Syst. Ent., p. 755 (1775).

---

* Die Zeichnung in vorliegender Arbeit folgt nach E. LINDNER (1930).

Anisopus fuscus MEIGEN, Klass. 1, p. 103 (1804); EDWARDS, Gen. Ins., 190, *Anisopodidae*, p. 17 (1928).

Rhyphus fuscatus MEIGEN, Syst. Beschr., 1, p. 321 (1818).

Phryne fuscata LINDNER, Die Fliegen, 1, a, p. 6 (1930).

♀: Flügel fast hyalin, mit schwärzlich braunen Adern; die gelbe Mittelzone in R_1 nicht deutlich, fast wie die Grundfarbe des Flügels; um den Spitzenteil von r_{4+5} wenig getrübt, M_1 an der Basis besonders schmal.

Körperlänge: 5 mm.

Fundort: Hokkaido (Zôzankei, 1 ♀, im IX, 1911, wurde von S. MATSUMURA gesammelt).

Verbreitung: Europa und Japan (Hokkaido).

Japanischer Name: *Sukashi-kabae.*

Diese Art ist neu für unser faunistisches Gebiet und kommt nur selten vor.

2. ***Phryne japonica*** (MATSUMURA)

Rhypus japonicus MATSUMURA, Konchu Bunruigaku, 2, p. 52 (1915).

Phryne japonicus MATSUMURA, 6000 Illust. Ins. Japan-Emp., p. 408 (1931).

♀, ♂: Fühler und Taster schwärzlich braun. Netzaugen gross, beim Männchen holoptisch. Mesonotum grau, mit 3 nicht so deutlichen, schwarzbraunen Streifen. Flügel (Fig. 1, a) fahlbraun mit einigen dunklen Flecken;

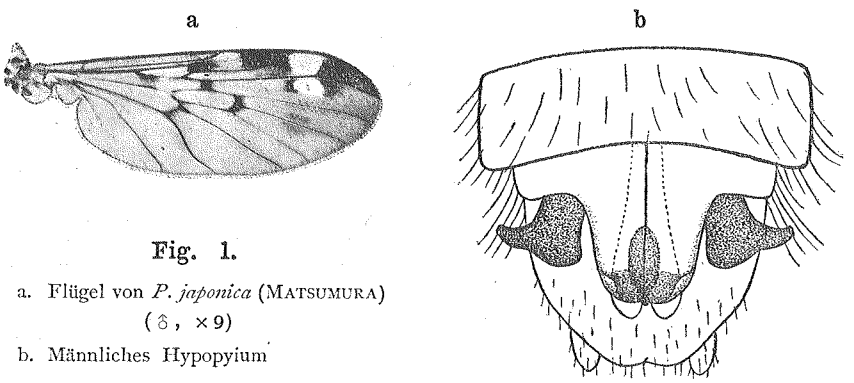


Fig. 1.

a. Flügel von *P. japonica* (MATSUMURA) (♂, ×9)

b. Männliches Hypopyium

in R manchmal ein Flecken sitzend, die gelbe Mittelzone in R_1 kurz und deutlich; der Spitzenteil von R_{2+3} schwarzbraun gezeichnet, 2 glashelle Punkte vor diesem Spitzenflecken auffällig; M_1 an der Basis breit, m_2 um die Mitte oft deutlich oder schwach gefleckt, Makrotrichten auf der ganzen Flügeloberfläche sehr dicht. Beine gelb bis schwärzlich braun, die schwarzbraune Spitze des Hinterschenkels oft besonders breit und dunkel, aber beim hellen Exemplar schmal, Mittelring des Hinterschenkels fehlend. Hinterleib schwärzlich braun, beim Weibchen manchmal heller; Hypopygium des Männchens wie Fig. 1, b.

Körperlänge: 4–5 mm.

Fundort: Hokkaido (Sapporo, Holotypus — ♀, Allotypus — ♂, am 27. IV, 1905, ges. von S. MATSUMURA; 1 ♀, am 23. VIII, 1899, 1 ♀, am 1. V, 1916, 1 ♀, am 7. V, 1918, ges. von S. MATSUMURA; 2 ♂ ♂, am 29. IV, 2 ♀ ♀, am 28. V, 1 ♀, am 11. VI, 1 ♀, am 4. VII, 1933, 1 ♀, am 27. IX, 1934, ges. vom Verfasser; 3 ♂ ♂, zahlreiche ♀ ♀, am 5.–14. X, 1933, aus einem Pilz—*Armillaria mellea* (FR.) QUÉL.— von mir gezüchtet).

J. N.: *Madara-kabae.*

Wirt: Ein Pilz—*Armillaria mellea* (FR.) QUÉL.

Die Typen dieser Art (1915), welche in unserem Museum deponiert sind, sind sehr dunkel und kamen gegen Frühlingsanfang. Es kommt aber auch bei dieser Art nicht selten eine heller gefärbte Form vor, deren Beine besonders hell sind, ähnlich wie bei *P. zetterstedti* (EDWARDS) (1923) in Europa. Sie ist vielleicht ein Synonym.

3. ***Phryne matsumurai*** sp. nov.

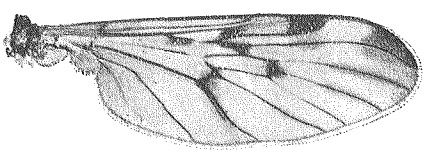
Rhyphus fuscatus MATSUMURA (nec FABRICIUS), Syst. Ent., 2, p. 52 (1915).

Phryne fuscatus MATSUMURA (nec FABRICIUS), 6000 Illust. Ins. Japan-Emp., p. 408 (1931); ibid., Illust. Common Ins. Japan, 4, p. 59 (1932).

♂: Färbung gelb bis schwärzlich braun. Fühler, Taster und 4. bis 8. Segment des Hinterleibs schwärzlich braun. Thorax mit Ausnahme des braunen Metanotums und 1. bis 3. Segment des Hinterleibs grösstenteils schmutzig gelb oder rötlich gelb, diese 3 Segmente je mit braunem Vorderrand. Halteren und Beine gelb, nur die Schenkelspitze und das 3. bis 5. Tarsenglied schwärzlich braun.

Kopf halbkugelförmig, Netzaugen sehr gross, fast zusammen liegend, Punktaugen auf dem Ozellenhöcker in dem Hinterkopf liegend. Mesonotum mit 3

a b



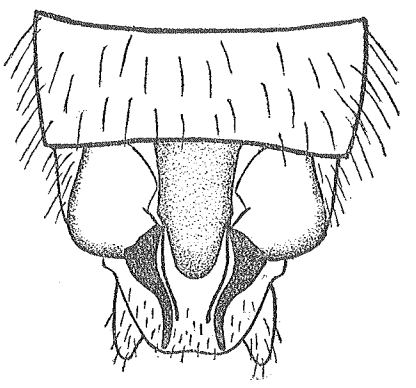


Fig. 2.

a. Flügel von *P. matsumurai* (sp. nov.) (♂, × 9)

b. Männliches Hypopygium

ganz deutlichen Streifen, wovon der mittlere manchmal durch eine schmale Längslinie geteilt ist, und zur Mitte des Mesonotums reichend; die beiden seitlichen von vorderem ⅓ des Mesonotums beginnend, sich nähe bis zum Ende ziehend. Flügel (Fig. 2, a) fahl braun, mit einigen Flecken; in R_1 die gelbe Mittelzone lang und deutlich, R fast immer hell oder mit einem sehr blassen Flecken in der Mitte. Flügelspitze etwas getrübt, besonders an der Spitze von r_{4+5} am dunkelsten, M_1 an der Basis breit. Beine schlank, Hinterschenkel ohne schwärzlichen Mittelring, die Spitze derselben mit sehr kleinem aber schwärzlichem Ring. Hinterleib an einigen vorderen Segmenten mit grauen, langen Haaren, besonders an beiden Seiten. Hypopygium mit langen, spitzigen Haken (Fig. 2, b).

♀: Sehr ähnlich mit dem Männchen, Körper jedoch ein wenig grösser und dicker, Netzaugen ganz deutlich getrennt, 4. bis 8. Segment des Hinterleibs heller, mit braunem Vorderrand.

Körperlänge: 4.5–6 mm.

Fundort: Hokkaido (Sapporo, Holotypus—♂, Allotypus—♀, am 14. VIII, 1931, ges. vom Verfasser; 1 ♂, ges. von S. MATSUMURA; 1 ♀, am 16. V, 1923, ges. von S. MATSUMURA; 1 ♂, am 13. VIII, 1934, ges. vom Verfasser; Akkeshi, 1 ♂, im VIII, 1933, ges. von T. TAKAMATSU; Shikaribetsu, 1 ♀, am 15. IX, 1934, ges. vom Verfasser).

Die Typen sind im Entomologischen Museum der Kaiserlichen Hokkaido Universität zu Sapporo aufbewahrt.

J. N.: *Kiiro-kabae.*

Diese Art wurde zum ersten Mal von Dr. S. MATSUMURA als *P. fuscatus* FABRICIUS beschrieben. Sie ist aber von der letzteren Art ganz verschieden. Die Unterscheidung ist wie folgt:

1. Körper heller.
2. M_1 an der Basis breit.
3. Flügelzeichnung mehr deutlich, in diesem Punkt ähnelt sie sich mit *P. fenestralis* (SCOPOLI).
4. Hypopygium mit langen, spitzigen Haken.

4. ***Phryne suzukii*** (MATSUMURA)

Rhyphus suzukii MATSUMURA, Thous. Ins. Jap., Suppl. 2, p. 442 (1916).

Anisopus suzukii EDWARDS, Gen. Ins., 190, *Anisopodidae*, p. 13 (1928).

Phryne suzukii LINDNER, Die Fliegen, 1, a, p. 5 (1930); MATSUMURA, 6000 Illus. Ins. Japan-Emp., p. 408 (1931).

♀, ♂: Fühler und Taster schwärzlich braun, 3. Glied der letzteren gross und dick. Netzaugen des Männchens sind holoptisch und die des Weibchens dichotisch. Thoraxrücken rötlich gelb, mit 2 immer deutlich schwarzbraunen

Streifen, der in der Mitte liegende Streifen oft durch eine schmale Längslinie geteilt; Scutellum braun, in der Mitte besonders dunkel. Flügel (Fig. 3, a) bräunlich, mit ganz dunklen Flecken; in R 2 schwarzbraune Flecken sitzend; ein Punkt in R_{2+3}, welcher unter der Mündung von r_{2+3} liegt, ist glashell, ein kleine Punkt in R_{4+5} dicht unter dem oberen stehend. M_1 an der Basis

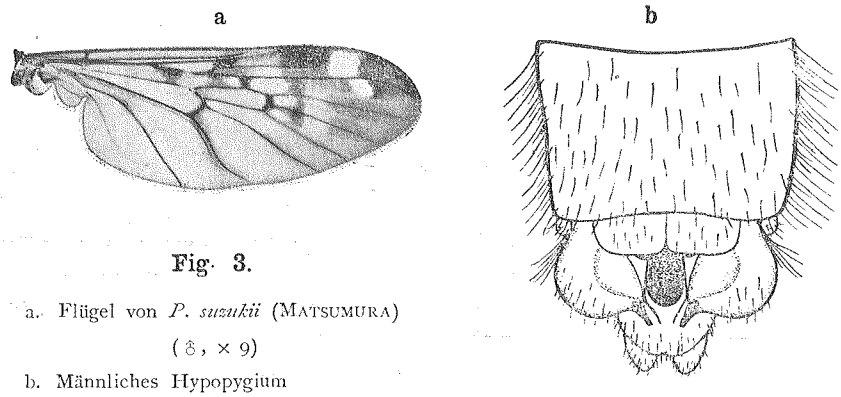


Fig. 3.

a. Flügel von *P. suzukii* (MATSUMURA) (♂, × 9)

b. Männliches Hypopygium

breit; eine dunkle Binde sitzt von der Mündung von r_1 in c bis an m_3. Beine gelb, die Spitze des Mittel- und Hinterschenkels schwärzlich braun, in der Mitte der letzteren ein breiter, schwarzbrauner Ring bemerkbar; 2. bis 5. Tarsenglied dunkel. Hinterleib schwärzlich braun, beim Weibchen jedes Segment mit gelbem Hinterrand. Männliches Hypopygium wie Fig. 3, b.

Körperlänge: 5 mm.

Fundorte: Honshu (Kioto, Holotypus—♀, ges. von. M. SUZUKI; Hamasaka in der Prov. Tajima, 1♀, am 24. III, 1930, ges. vom Verfasser; Gifu, 1♂, am 26. V, 1931, ges. von S. KARIYA; Suma in der Prov. Harima, 1♀, am 27. XII. 1934, ges. von S. TAKENAKA). Shikoku (Kôchi, 1♂, am 29. IV, 1930, ges. vom Verfasser). Kiushu (Yaba, 1♀, im VIII, 1911, ges. von S. ARAKAWA).

Verbreitung: Japan (Honshu, Shikoku und Kiushu).

J. N.: *Suzuki-kabae.*

摘　　要

著者は本報に於て、本邦產蚊蠅科 (*Phryneidae*) の *Phryne* MEIGEN (*Anisopus* MEIGEN 或は *Rhyphus* LATREILLE) に屬する 4 種を取扱つた。

この類は從來、本邦からは *P. japonica* (MATSUMURA) (マダラカバヘ)、*P. suzukii* (MATSUMURA) (スヾキカバヘ) 及び *P. fuscata* (FABRICIUS) (キバラマダラカバヘ) なる 3 種が知られて居る。前二種は歐米の學者に依つて誤解されたり、見落されて居るので、玆に種の檢索表及び簡單な記載を附記して置いた。第三種に就ては、E. LINDNER 氏寄贈の歐州產の *P. fuscata* (FABRICIUS) の完全な標本 (♂, ♀) と比較究研を行つた結果、從來 *P. fuscata* (FABRICIUS) とされて居た種は全く新しい種であることが判り、これに *Phryne matsumurai* (sp. nov.) (改稱キイロカバヘ) と命名した。而して別に眞の *P. fuscata* (FABRICIUS) も稀に北海道に產することも確となつた。

以上の種の學名、和名又び分布を表示すると次の如くである。

學　　名	和　　名	九州	四國	本州	北海道	ヨロツパ
Pyryne fuscata (FABRICIUS)	スカシカバヘ (新稱)				+	+
Phryne japonica (MATSUMURA)	マダラカバヘ				+	
Phryne matsumurai OKADA (sp. nov.)	キイロカバヘ (改稱)			?	+	
Phryne suzukii (MATSUMURA)	スヾキカバヘ	+	+	+		

尙、*P. japonica* (MATSUMURA) は ナラタケに寄生することが判明したので、玆に附記する。