HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Beitrag zur Kenntnis der Fungivoriden-Fauna Japans 3 : Ditomyiinae (Dipt.)
Author(s)	Okada, Ichiji
Citation	Insecta matsumurana, 11(1-2), 56-60
Issue Date	1936-11
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/9340
Type	bulletin (article)
File Information	11(1-2)_p56-60.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER FUNGIVORIDEN-FAUNA JAPANS III*: *DITOMYIINAE* (*DIPT.*)

VON

ICHIJI OKADA

(Mit 1 Textfigur)

In früheren Abhandlungen behandelte ich 2 kleine Unterfamilien der Fungivoriden aus Japan: *Bolitophilinae* und *Diadocidiinae*. In vorliegender Arbeit möchte ich über 3 zur Unterfamilie *Ditomyiinae* gehörende Arten, von denen die eine Art für die wissenschaftliche Welt neu ist und die 2 anderen aus unserem faunistischen Gebiet noch nicht beschrieben worden sind, einige Mitteilungen machen.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herren Dr. S. MATSUMURA und Dr. T. UCHIDA für ihre liebenswürdige Anleitung meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Ebenfalls bin ich Herren Dr. F. W. EDWARDS und K. TARWID für freundliche Überlassung wertvollen Materials sehr dankbar.

Familie ***Fungivoridae***
Unterfam. ***Ditomyiinae***

Früh schon ist diese kleine Gruppe der Fungivoriden von vielen Dipterologen in Europa und Nord-Amerika studiert worden. Man stellte 2 holoarktische Gattungen—*Symmerus* WALKER (1848) und *Ditomyia* WINNERTZ (1846)—und eine australische und neotropische Gattung—*Centrocnemis* PHILLIPI (1865)—in *Mycetobiinae* fest, eine australische Gattung—*Nervijuncta* MARSHALL (1896)—in *Ceroplatinae*; gegenwärtig werden die oben bezeichneten 4 Gattungen zur Unterfamilie *Ditomyiinae* gerechnet.

Die hauptsächlichen Merkmale dieser Unterfamilie sind folgende: Flügelader *sc* sehr kurz und frei endend; *r* mit 3 Ästen, r_4 lang, halb oder mehr halb von r_5; *r-m* und *m-cu* lang, in einer krummen Linie übereinander stehend; Hinterteil des Pronotums meistens mit einigen Borsten.

* I: Ins. Mats., Vol. IX, 1 & 2, pp. 12–18 (1934); II: ibid., Vol. XI, No. 1 & 2, pp. 21–24 (1936).

Gattungstabelle

r_4 kürzer, Basis von r_4 jenseits der Basis der *m*-Gabel; Netzaugen nierenförmig ... ... *Symmerus* WALKER

r_4 länger, Basis von r_4 vor der Basis der *m*-Gabel; Netzaugen rundlich ... *Ditomyia* WINNERTZ

Gattung ***Symmerus*** WALKER

Symmerus WALKER, List. Brit. Mus., 1, p. 88 (1848); JOHANNSEN, Gen. Ins., 93, p. 11 (1909); EDWARDS, Trans. Ent. Soc. London, p. 511 (1924); LANDROCK, Die Fliegen, 8, p. 6 (1926).

Plesiastina WINNERTZ, Stett. Ent. Zeit., 13, p. 55 (1852); ibid., Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 13, p. 670 (1863); SCHINER, Fauna Austr., 2, p. 428 (1864).

Genotypus: *Mycetobia annulata* MEIGEN (1830).

Kopf klein, vorn flach. Fühler 2+15-gliedrig, das letzte Glied immer ganz klein. Taster kurz, 4-gliedrig. Netzaugen nierenförmig, 3 Punktaugen in flachem Dreieck stehend. Flügel breit und dicht behaart; *c* geht nie über r_5 hinaus, *sc* kurz und rudimentär, r_4 lang, an der Spitze breit offen, die Basis von r_4 immer jenseits der Basis der *m*-Gabel sitzend, *m* und *cu* gegabelt, *r-m* deutlich vorhanden, *m-cu* lang und nach innen zu etwas gebogen, *a* schwach, bis zum Hinterrand des Flügels reichend. Hinterleib aus 7 deutlich getrennten Segmenten und kompliziertem Hypopygium gebaut, letzteres mit 2 breiten Lamellen und zahlreichen Borsten.

Bestimmungstabelle der japanischen Arten

Fühler lang und gesägt, fast bis zum 3ten Segment des Hinterleibs reichend; Mesonotum rostgelb, meistens mit 2 oder 3 braunen Längsstreifen ... ... *annulatus* (MEIGEN)

Fühler kurz und einfach, nur bis zur Mitte des Mesonotums reichend; Mesonotum glänzend schwarz ... ... *antennalis* OKADA (sp. nov.)

1. ***Symmerus annulatus*** (MEIGEN)

Mycetobia annulata MEIGEN, Syst. Beschr., 6, p. 294 (1830).

Symmerus ferruginosa WALKER, List. Dipt. Brit. Mus., 1, p. 88 (1848).

Plesiastina annulata WINNERTZ, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 13, p. 670 (1863); SCHINER, Fauna Austr., 2, p. 429 (1864).

Symmerus annulata JOHANNSEN, Gen. Ins., 93, p. 11 (1909, a); ibid., Maine Agr. Exp. Sta., 172, p. 231 (1909, b); LANDROCK, Zeitschr. Mähr. Landesmus., 12, 2, p. 299 (1912); EDWARDS, Trans. Ent. Soc. London, p. 511 (1924); LANDROCK, Die Fliegen, 8, p. 6 (1926).

Fundorte: Hokkaido (Sapporo, 3 ♂♂, 2 ♀♀, am 17. VII. 1934, 1 ♂, am 24. VII. 1934, von mir gesammelt); Honshu (Berg Daisen in der Prov. Hôki, 1 ♂, am 18. VIII. 1932, von mir gesammelt).

Verbreitung: Europa, Nord-Amerika und Japan (Hokkaido und Honshu).

Japanischer Name: *Harasuji-kezumeka.*

2. ***Symmerus antennalis*** sp. nov.

♂: Färbung gelb bis schwarz. Mesonotum glänzend schwarz; Scheitel, Pteropleura, Segmente des Hinterleibs, mit Ausnahme des gelben Hinterrandes des 3ten und 4ten Segmentes, und Sporne auf den Schienen schwärzlich braun; die distale Hälfte der Fühlergeissel und Flügeladern bräunlich; die übrige Hälfte der Fühlergeissel, Taster, Thoraxseiten, Metanotum, Halteren, Hypopygium, Hüften und Schenkel hell oder schmutzig gelb.

Kopf vorn flach, breiter als lang, Stirn und Scheitel dicht beborstet, Rüssel und Taster kurz, die letzteren 4-gliedrig. Fühler (Fig. 1, a) sehr kurz und flach gedrückt, nur über die Mitte des Thorax reichend, 16-gliedrig; jedes

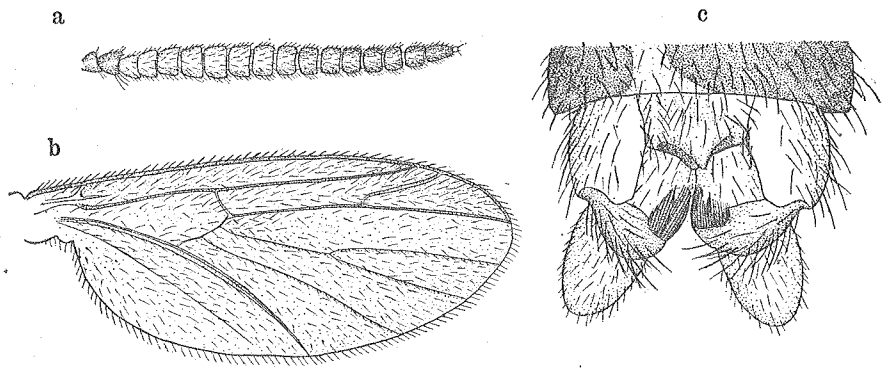

Fig. 1

Symmerus antennalis OKADA (sp. nov.) ♂

a Fühler b Flügel c Hypopygium

Glied mit Ausnahme der 2 letzten breiter als lang, das letzte Geisselglied auffallend klein. Mesonotum an den Seiten mit zahlreichen, langen Borsten; Scutellum quer, hervorragend, mit zahlreichen schwarzen Borsten. Flügel (Fig. 1, b) breit, mehr oder weniger länger als der Körper und dicht behaart; *c* ragt nie über r_5 hinaus, *sc* rudimentär, r_4 lang und stark, an der Spitze breit offen und an der Basis nach innen stark gebogen, *m* schwach, Basis von *m*-Gabel weit vor der Basis von r_4 sitzend, *r-m* lang, fast gleich lang wie *m-cu*, *a* schwach und bis zum Hinterrand des Flügels reichend. Beine lang und dicht behaart; Vorderhüften am Vorderrand, die mittleren nur an der Spitze und die hintersten am Hinterrand der distalen Hälfte mit zahlreichen Borsten; Hinterschenkel und -schienen sehr gross, Vorderschienen fast so lang wie das erste Glied der Vordertarsen. Hinterleib dicht beborstet, Hypopygium (Fig. 1, c) klein und einfach, mit zweiarmigen Zangen und 2 breiten Lamellen.

♀: Färbung des Weibchens dunkler; 2 Wurzelglieder der Fühler, Schenkel und Thorax schwarz; Stirn, Halterenkopf, Vorder- und Mittelhüften etwas und Mittel- und Hinterschenkel braun; Schulterbeulen und Hinterhüften gelb, Taster, Vorderschenkel, alle Schienen und Tarsen graugelb, Legeröhre hellgelb.

Fundort: Hokkaido (Sapporo, Holotypus—♂, Allotypus—♀, am 30. VI. 1935, von mir gesammelt; 1 ♂, am VI. 1934, 5 ♂♂, am 25. VI. 1935, 9 ♂♂, 1 ♀, am 30. VI. 1935, von mir gesammelt).

Die Typen befinden sich im Entomologischen Museum der Kaiserlichen Hokkaido Universität zu Sapporo.

Körperlänge: 4.5–6 mm.

Japanischer Name: *Tsuno-kezumeka.*

Ähnelt dem *Symmerus annulatus* (MEIGEN), kann aber von ihm in folgenden Punkten unterscheiden:

1. Fühler sehr kurz und einfach, nur bis zur Mitte des Mesonotums reichend.
2. Flügelader r_4 kürzer, an der Spitze breit offen, an der Basis stark gebogen; *r-m* länger.
3. Hypopygium klein und einfach.
4. Mesonotum glänzend schwarz, Hinterleib grösstenteils schwarz, nur das 3te und 4te Segment mit gelbem Hinterrand, Schienen und Tarsen schmutzig gelb.

Gattung ***Ditomyia*** WINNERTZ

Ditomyia WINNERTZ, Stett. Ent. Zeit., 7, p. 14 (1846); ibid., Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 13, p. 668 (1863); SCHINER, Fauna Austr., 2, p. 426 (1864); EDWARDS, Ann. Mag. Nat. Hist., 9, 7, p. 431 (1921); ibid., Trans. Ent. Soc. London, p. 511 (1924); LANDROCK, Die Fliegen, 8, p. 7 (1926).

Genotypus: *Ditomyia macroptera* WINNERTZ (1863).

1. ***Ditomyia macroptera*** WINNERTZ

Ditomyia macroptera WINNERTZ, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 13, p. 669 (1863); SCHINER, Fauna Austr., 2, p. 428 (1864); LANDROCK, Die Fliegen, 8, p. 7 (1926).

Fundort: Sachalin (Horo, 1 ♂, am 24. VII. 1933, von mir gesammelt).

Verbreitung: Europa und Japan (Sachalin).

Japanischer Name: *Ôhane-kezumeka.*

Diese Art unterscheidet sich leicht von der verwandten Art, *Ditomyia fasciata* (MEIGEN), durch ihre ungefleckten, graubraunen Flügel. Sie kommt in Sachalin nur selten vor.

Literaturverzeichnis

EDWARDS, F. W.: On the Systematic Position of the Genus *Mycetobia*, MG. (*Diptera Nematocera*). Ann. Mag. Nat. Hist., (8), 17 (1916).

——————: A Note on the Dipterous Subfamily *Ditomyiinae*, with Descriptions of new Recent and Fossil Forms. Ann. Mag. Nat. Hist., (9), 7 (1921).

——————: British Fungus-Gnats (*Diptera, Mycetophilidae*), with a revised Generic Classification of the Family. Trans. Ent. Soc. London (1924).

GARRETT, C. B. D.: Sixty-one new *Diptera*. Cranbrock (1925).

GIGLIO-TOS, D. E.: Nouve specie di Dipteri del Museo Zoologico di Torino. Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino, 5 (1890).

JOHANNSEN, O. A.: Genera Insectorum, 93, Fam. *Mycetophilidae* (1909).

——————: The Fungus-Gnats of North America, 1. Maine Agr. Exp. Sta., 172 (1909).

LANDROCK, K.: Die Pilzmücken Mährens, 1. Zeitschr. Mähr. Landesmus., 1, 12 (1912).

——————: Die Fliegen der paläarktischen Region, 8, *Fungivoridae* (1926).

KEILIN, D.: On the Structure of the Systematic Position of the Genus *Mycetobia*, MG., *Ditomyia*, WINN., and *Symmerus*, WALK. (*Diptera Nematocera*). Ann. Mag. Nat. Hist., (9), 3 (1919).

LOEW, H.: Diptera Americae septentrionalis indigena. Berlin Ent. Zeitschr., 13 (1869).

MEIGEN, J.W.: Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügelingen Insekten, 1 & 6 (1818 & 1830).

OKADA, I.: Beitrag zur Kenntnis der Fungivoriden-Fauna Japans I: *Boletophilinae* (*Dipt.*). Ins. Mats., 9, 1 & 2 (1934).

——————: Ibid., II: *Diadocidiinae* (*Dipt.*). Ins. Mats., 11, 1 & 2 (1936).

PHILIPPI, R. A.: Aufzählung der chilenischen Dipteren. Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 15 (1865).

SCHINER, J. R.: Fauna Austrica, *Diptera*, 2 (1864).

TARWID, K.: W sprawie istnienia gatunku *Symmerus apicalis* Winn. (*Diptera, Fungivoridae*). Ann. Mus. Zool. Polonici, 9, 23 (1933).

TONNOIR, A. L.: Australian *Mycetophilidae*. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 54, 5 (1929).

TONNOIR, A. L. & EDWARDS, F. W.: New Zealand Fungus Gnats (*Diptera Mycetophilidae*). Trans. Proc. N. Z. Inst., 57 (1927).

WINNERTZ, J.: Beschreibung einiger neuen Gattungen aus der Ordnung der Zweiflügeler. Stett. Ent. Zeit., 7 (1846).

——————: Dipterologisches. Stett. Ent. Zeit., 13 (1852).

——————: Beitrag zu einer Monographie der Pilzmücken. Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 13 (1863).

WALKER, F.: List of the Specimens of Dipterous Insects in the Collection of the British Museum, 1 (1848).

摘　　要

本邦産キノコバヘ科 (*Fungivoridae*) の分類學的研究の第三報として、玆に 1新種、2未記錄種を含む ケヅメカ亞科 (*Ditomyiinae*) に就て報告する。

Ditomyiinae	ケヅメカ亞科 (新稱)	
Symmerus annulatus (MEIGEN)	ハラスヂケヅメカ (新稱)	北海道、本州
Symmerus antennalis OKADA (sp. nov.)	ツノケヅメカ (新稱)	北海道
Ditomyia macroptera WINNERTZ	オホハネケヅメカ (新稱)	樺太