HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Systematische Uebersicht der Cephalcia-Arten aus Hokkaido (Pamphiliidae, Hymenoptera)
Author(s)	Uchida, Toichi
Citation	Insecta matsumurana, 17(1), 6-10
Issue Date	1949-07
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/9500
Type	bulletin (article)
File Information	17(1)_p6-10.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

SYSTEMATISCHE UEBERSICHT DER *CEPHALCIA*-ARTEN AUS HOKKAIDO

(Pamphiliidae, Hymenoptera)

Von TOICHI UCHIDA

Entomologisches Institut der Hokkaido Universität

Seit etwa 15 Jahre sind die Fichtengespinstblattwespen in mehr als 30 jährigen künstlichen einfachen Fichtenbeständen in Hokkaido aufgetreten, und ein Teil dieser Bestände ist schon durch die Frassbeschädigung der Schädlinge der völligen Vernichtung anheimgefallen. In der Gegenwart sind diese Blattwespen nur Ungeziefern von *Picea excelsa*, aber in Zukunft scheinen sie auch in Beständen von *Picea jezoensis* und *P. Glehnii* hervorzukommen.

Seit dem Jahre 1939 habe ich mich der systematischen und biologischen Untersuchung nebst den Bekämpfungsmassnahmen dieser Schädlingswespen gewidmet, und schon 1941 haben ich[1] und mein verstorbener Mittarbeiter, K. NISHIKAHARA über das Forschungsergebnis einer Art—*Cephalcia isshikii*—berichtet. Weil ich inzwischen noch eine andere Art aufgefunden habe, die auch für den Fichtenbestand sehr schädlich ist, möchte ich bei dieser Gelegenheit einen systematischen Beitrag über die zur Gattung *Cephalcia* gehörenden Fichtengespinstblattwespen in Hokkaido mitteilen.

Zuerst hat R. A. ROHWER[2] 2 neue Arten—*Cephaleia* (*Cephaleia*) *nigrocoerulea* und *C.* (*Cephaleia*) *koebelei*—aus Japan (Honshu) beschrieben, aber die erstere ist von K. TAKEUCHI[3] zum Synonym von *Neurotoma iridescens* erklärt worden. Eine neue Art—*Lyda sachalinensis*[4]—aus Sachalin und 2 neue Arten—*L.*

1) UCHIDA et NISHIKAHARA: Ueber den neuen Schädling der *Picea excelsa* in Hokkaido (Hokkaido Ringyokaiho, XXXIV, No. 457, pp. 287—295, 1941).

2) ROHWER: Japanese Sawflies in the collection of the United States National Museum (Proc. U. S. Nat. Mus. XXXIX, pp. 99—120, 1910).

3) TAKEUCHI: A revisional list of the Japanese Pamphiliidae, with description of nine new species (Trans. Kansai Ent. Soc., I, pp. 3—16, 1930).

4) MATSUMURA: Erster Beitrag zur Insekten-Fauna von Sachalin (Journ. Coll Agr. Tohoku Imp. Univ. IV (1), pp. 1—145, 1911).

nigricoxae und *L. semiflava*—aus Hokkaido und Honshu wurden von S. MATSUMURA[5] veröffentlicht. Wie er in seinem Originalwerk zeigt, ist der Holotypus der *Lyda sachalinensis* ein weibliches Specimen, das von K. OGUMA in Otasan (1. VIII, 1909) gesammelt wurde. Nach meiner Untersuchung ist der Holotypus, der im entomologischen Institut der Hokkaido Universität aufbewahrt ist, eine in Mittel- und Nordeuropa und auch in Sibirien vorkommende Nominatform von *Cephalcia abietis*, und die Paratypen (3♂♂, 23. VII, 1909, Chipsani), die von MATSUMURA als Männchen behandelt wurden, sind sicher weiblich einer schwarzen Form. *Lyda nigricoxae* ist das Männchen dieser Form, und sie stent f. *kulugi* sehr nahe, die aus Europa aufgefunden ist. Noch eine von MATSUMURA beschriebene Art—*Lyda semiflava*—ist mit *C. sachalinensis* ganz identisch, deshalb ist sie auch nichts anderes als Synonym von *C. abietis*.

Im Jahre 1930 hat K. TAKEUCHI[6] 4 schon bekannte und 2 neue Arten enumeriert: *Cephaleia koebelei, C. nigricoxae, C. semiflava, C. sachalinensis* und *C. isshikii, C. variegata;* über die 4 ersteren darunter habe ich schon meine Meinung geäussert, und die eine der übrigen—*C. isshikii*—ist ganz eigenartig, doch die andere—*C. variegata*—steht der europäischen Art *C. arvensis* sher nahe, morphologisch kann man sie nur durch das hell gefärbten Stigma und Nerven unterscheiden, darum kann sie nur eine Form der letzteren sein; es besteht jedoch noch ein oekologischer Unterschied zwischen den beiden, und zwar frisst *C. arvensis* die Nadel der *Picea excelsa* ebensowie *C. abietis*, aber die Nährpflanze der *C. variegata* ist wahrscheinlich *Pinus pumila* (nach K. TAKEUCHI und C. WATANABE), weil sie auf Gipfeln hoher Berges aufgefunden wurde, wo nur *Pinus pumila* als einziger Nadelbaum wächst.

V. V. GUSSAKOVSKIJ[7] hat 1935 eine neue Art—*Cephaleia pallidula*—aus Sachalin bekannt gemacht; sie ist aber nichts anderes als Synonym von *C. variegata*. Im nächsten Jahre hat K. TAKEUCHI[8] 3 *Cephalcia*-Arten aus Sachalin enumeriert: *C. sachalinensis, C. arvensis, C. variegata. C. arvensis* ist bis

5) MATSUMURA : Thous. Ins. Japan, Suppl. IV, 1912.
6) TAKEUCHI : A revisional list of the Japanese Pampiliidae, with description of nine new species (Trans. Kansai Ent. Soc., I, pp. 3—16, 1930).
7) GUSSAKOVSKIJ : Faune de L'URSS, Hymen. II (1), 1935.
8) TAKEUCHI : Tenthredinoidea of Saghalien (Tenthredo. I, pp. 53—108, 1936).

jetzt noch niemandem aus unserem faunistischen Gebiet beschrieben worden.

K. TAKEUCHI[9] hat 1938 eine systematische Uebersicht der japanischen Tenthredinoiden veröffentlicht, darin hat er eine neue *Cephalcia stigma* und 7 schon bekannte Arten aufgezählt: *C. isshikii, C. variegata, C. pallidula, C. semiflava, C. nigricoxae, C. sachalinensis, C. koeblei.* In dieser Arbeit hat er die 2 ♀♀, von denen eine von H. KÔNO den 1. VIII, 1932 und die andere von mir 10. VIII, 1933 in Kashiho, Sachalin, gesammelt wurden, von *C. arvensis* unter *C. pallidula* verlegt. Das charakteristische Merkmal dieser weiblichen Exemplare stimmt aber mit der von GUSSAKOVSKIJ gegebenen Beschreibung von *C. pallidula* garnicht überein, sondern sie scheinen mir Weibchen des echten *C. arvensis* zu sein. Ueber eine in Honshu aufgefundene neue Art, *C. stigma,* kann ich nicht meine Ansicht äussern, weil ich sie noch nicht gesehen habe.

In vorliegender Arbeit kann ich den Nachweis erbringen, dass die 3 *Cephalcia*-Arten, *C. isshikii, C. abietis* und *C. variegata,* in Hokkaido vorkommen und die 2 ersteren sehr schädlich für den Fichtenbestand sind.

Cephalcia isshikii TAKEUCHI

Cephalcia isshikii TAKEUCHI, Trans. Kansai Ent. Soc., I, p. 6, ♀ (1930).
Cephalcia isshikii TAKEUCHI, Tenthredo, II, p. 212, ♀ (1938); UCHIDA et NISHIKAHARA, Hokkaido Ringo-kaiho, XXXIV, p. 289, ♀♂ (1941).

Verbreitung: Japan (Hokkaido, Honshu).

J. N. : O-akazu-hiratahabachi.

Zu Anfang (1918) wurde dieses Insekt im Mittelgebirge (Sounkei, am Fuss des Daisetsu-Gebirges) in Hokkaido aufgefunden und ist von TAKEUCHI als neue Art beschrieben worden. Seither hat diese Art keine öffentliche Aufmerksamkeit erregt, bis ich sie 1941 als Schädling der Fichten beschrieben habe. Nachdem sie sich hier und dort in künstlichen Fichtenbeständen in Hokkaido massenvermehrt und besonders für die mehr als 30 jährigen Fichten (*Picea excelsa*) sehr schädlich erwiesen hatte. Vor einigen Jahre ist die Art auch in Honshu (nahe Usui-Bergpass) aufgefunden worden.

---

9) TAKEUCHI : A systematic study on the Suboder Symphyta (Hym.) of the Japanese Empier (Tenthredo, II, pp. 211—215, 1938).

Cephalcia abietis (LINNÉ)

Tenthredo abietis LINNÉ, Syst. Nat., ed. 10, p. 558 (1758).
Lyda campestris FALLÉN, Svensk. Vet. Akad. Handl., XXIX, p. 224 (1808).
Lyda hypotrophica HARTIG, Forst. Convers. lex., p. 982 (1834).
Cephaleia testacea GIMMERTHAL, Bull. Soc. Nat. Moscou, IX, p. 433 (1836).
Lyda klugi HARTIG, Aderfl., p. 335 (1837).
Lyda abietis HARTIG, Aderfl., p. 335 (1837).
Tenthredo affinis SCHRANK, Gistl. Faunus, I, p. 13 (1837).
Lyda saltuum THOMSON, Hym. Scand., I, p. 302 (1871).
Lyda scutellaris THOMSON, Hym. Scand., I, p. 303 (1871).
Cephaleia abietis KONOW, Gen. Ins., p. 2 (1905); ENSLIN, Deutsch. Ent. Zeit., Bh. p. 671, ♀♂ (1917); GUSSAKOVSKIJ, Faune de L'URSS, Hym., II (1), p. 150, ♀♂ (1935).
Lyda sachalinensis MATSUMURA, Journ. Coll. Agr. Tohoku Imp. Univ., IV, p. 89, ♀ (1911) (syn. nov.).
Lyda semiflava MATSUMURA, Thous. Ins. Jap., Suppl. IV, p. 79, ♀ (1912) (syn. nov.).
Cephaleia semiflava TAKEUCHI, Trans. Kansai Ent. Soc., I. p. 5 (1930).
Cephalcia semiflava TAKEUCHI, Tenthredo, II, p. 215 (1938).

Verbreitung: Japan (Hokkaido), Sachalin, Sibirien, Mittel- und Nordeuropa.

J. N.: Hara-aka-hiratahabachi.

f. nigricoxae (MATSUMURA)

Lyda sachalinensis MATUSMURA, Journ. Coll. Agr. Tohoku Imp. Uuiv., IV, p. 89, ♂ (nicht ♂, sondern ♀) (1911) (partim).
Lyda nigricoxae MATSUMURA, Thous. Ins. Jap., Suppl. IV, p. 78, ♂ (1912).

Cephaleia nigricoxae TAKEUCHI, Trans. Kansai Ent. Soc., I. p. 6, ♀♂ (1930).
Cephaleia sachalinensis TAKEUCHI, Trans, Kansai Ent. Soc., I, p. 6 (1930).
Cephalcia sachalinensis TAKEUCHI, Tenthredo, I, p. 60, ♀♂ (1936); id., lit cit., II, p. 215 (1938).
Cephalcia nigricoxae TAKEUCHI, Tenthredo, II, p. 215, ♂ (1938).

Verbreitung: Japan [Hokkaido, Honshu (nach TAKEUCHI), Korea (nach TAKEUCHI)].

Diese Art ist durch ganz Hokkaido verbreitet und stiftet grossen Schaden für den mehr als 30 jährigen Fichtenbestand an vielen Orten, besonders in dem Schneeschutzwald der Eisenbahn. Die Flugzeit ist Anfang Juni bis Mitte Juli. Eier werden zu 1—3 an Nadeln vorjähriger Triebe abgelegt. In der Fabre ist die Larve sehr variabel, im allgemeinen hat sie im Frass-Stadium einen schwarzen Kopf und einen graugrünen Leib mit dunkleren Längszeichnungen, wenn sie dagegen so reif wirt, dass sie in

den Boden geht, bekommt sie einen braune Kopf und einen entweder ganz grasgrünen oder gelbgrünen Leib. Nest befindet sich an Gabel älterer Zweiger, und ist etwa eigross, mit vielen Larven und mit Kotballen stark durchsetzt. Frasszeit ist Ende Juni bis Anfang August, und dann geht die Larve in die Erde (gewöhnlich 10 cm tief). Generation ist 1—3 jährig. Ich möchte darüber später veröffentlichen, weil die ausführliche Lebensweise dieses wichtigen Waldschädlings in Hokkaido noch nicht bekannt ist.

Cephalcia variegata TAKEUCHI

Cephaleia variegata TAKEUCHI, Trans. Kansai Ent. Soc., I, p. 7, ♀♂ (1930).

Cephaleia pallidula GUSSAKOVSKIJ, Faune de L'URSS., Hym. II (1), p. 154, ♀ (1935) (syn. nov.).

Cephalcia variegata TAKEUCHI, Tenthredo, I, p. 60, ♀ (1936); id., lit cit., II, p. 214 (1938).

Verbreitung: Japan (Hokkaido, Honshu), Sachalin.

J. N.: Takane-hiratahabachi.

Alle bis jetzt aufgefundenen Exemplare sind an hohen Bergen gesammelt, nähmlich aus Tsubakuro, Hodaka und Hakkoda in Honshu, sowie auch Daisetsu und Yubari in Hokkaido.