HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Ein neuer Fichtenborkenkäfer aus Hokkaido
Author(s)	Sawamoto, Takahisa
Citation	Insecta matsumurana, 16(3-4), 165-169
Issue Date	1942-12
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/9496
Type	bulletin (article)
File Information	16(3-4)_p165-169.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

EIN NEUER FICHTENBORKENKÄFER AUS HOKKAIDÔ.

VON

TAKAHISA SAWAMOTO
(澤 本 孝 久)

(Mit 2 Abbildungen)

Cladoborus n. g.

Nahe dem *Myeloborus* BLACKMAN verwandt.

Körper etwas gedrungen, zylindrisch. Beide Geschlechter äusserlich ähnlich gebaut, ♂ etwas kleiner als ♀. Stirn schwach gewölbt, nur mit feiner und rauer Punktierung und Behaarung, ohne Haarfleck. Fühler (Abb. 1, a, b) ähnlich mit dem des *Conophthorus* HOPKINS ausgebaut, Fühlerkeule abgeplattet eiförmig, nur ein wenig kürzer als die 5gliedrige Fühlergeissel, im Umriss jederseits mit 2

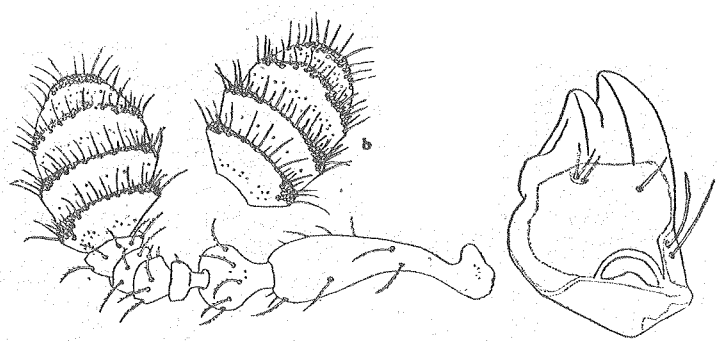

Abb. 1. *Cladoborus arakii* n. sp. ♀.
a, Fühler von unten gesehen; b, Fühlerkeule von oben gesehen; c, Mandibel.

deutlichen Einkerbungen, auf den beiden Seiten mit den Segmenten durch 3 Borstenreihen, wovon die basalen 2 Borstenreihen schwächer und die dritte stärker nach vorn ausgebuchtet sind, begrenzt, ohne septierte Nähte, im zweiten Segment am breitesten, Segment 1 und 2 etwas länger als 3 und 4. Mandibeln

(Abb. 1, c) wie beim *Pityophthorus* EICHHOFF geformt, doch etwas länger als beim letzten, Seitengrübchen nur mit 2 oder 3 längeren Haaren. Halsschild gebuckelt, Summit in der Nähe der Mitte, hinter dem Summit mit Quereindruck, Vorderrand des Halsschildes mit Höckerkranz, vom Vorderrand bis auf dem Summit, seitlich bis hinter der Mitte mit haartragenden dreieckigen Höckerchen, feiner Punktierung und nachliegender kurzer Behaarung, von dem Summit bis zur Basis nur mit feiner Punktierung und Behaarung, Uebergang in der Skulptur plötzlich, auf der Hinterhälfte mit ziemlich breiter punktfreier Längsmittellinie, Hinterrand des Halsschildes sehr fein gerandet. Flügeldecken seitlich parallel, am hinteren Drittel allmählich verengt abgerundet, Punktstreifen mässig punktiert, nicht tief eingedrückt, Zwischenräume IX einfach. Vorderschiene vorn dreieckig erweitert, Apikalkante deutlichem krummspitzigem Enddorn, an der Apikalkante mit 2 Zähnchen, an der Aussenkante nur mit einem, ausserdem dort keine deutlichen Höckerchen, 3. Tarsenglied einfach, kleines 4. frei, 5. beinahe so lang wie das 1. 2. 3. und 4. zusammen.

Kauapparat des Kaumagens (Abb. 2, a) wie beim *Pityophthorus* gebaut. Receptaculum seminis (Abb. 2, b) nierenförmig, Anhangsdrüse in der Mitte einmündend. Penis (Abb. 2, c) ohne Einlagen.

Genotype: *Cladoborus arakii* n. sp.

Diese Gattung gehört zur Tribus *Pityophthorini* und ist der Gattung *Myeloborus* BLACKMAN mit grösster Wahrscheinlichkeit aufs nächste verwandt, aber sie gehört anderseits, nach Ausbildung der Fühler beurteilt, in die nähere Verwandtschaft der Gattung *Conophthorus* HOPKINS. In dem folgenden Schlüssel sind die Unterscheidungsmerkmale zwischen *Conophthorus*, *Myeloborus* und *Cladoborus* zum Ausdruck gebracht.

1. Halsschild gleichförmig gewölbt, ohne Quereindruck, Uebergang in der Skulptur allmälich, Vorderrand des Halsschildes nicht oder kaum bewehrt.

   Fühlerkeule kaum länger als die Geissel, im zweiten Segment am breitesten, Segment 1 und 2 länger als 3 und 4. Zwischenraum IX einfach. Flügeldeckenabsturz einfach gewölbt. Zapfenbrüter an Kiefern ..... ***Conophthorus*** HOPKINS.

– Halsschild gebuckelt, hinter dem Summit mit Quereindruck, Uebergang in der Skulptur plötzlich, Halsschildvorderrand mässig bis stark mit Körnchen besetzt.

   Schösslingbrüter an Koniferen ..... **2.**

2. Fühlerkeule beim ♀ breiter als beim ♂, deutlich länger als die Geissel, beim ♀ im dritten Segment am breitesten, beim ♂ mit den zweiten und dritten Segmenten fast gleich breit, Segment 1 und 2 kürzer als 3 und 4.

   Stirn mit ausgeprägter, beim ♂ stärkerer Längsmittellinie. Zwischenraum IX der Flügeldecken stark erhaben ..... ***Myeloborus*** BLACKMAN.

– Fühlerkeule bei beiden Geschlechtern fast gleich geformt, kaum länger als die Geissel, im zweiten Segment am breitesten, Segment 1 und 2 nicht kürzer als 3 und 4.

Stirn auch beim ♂ ohne deutliche Mittellinie. Zwischenraum IX der Flügeldecken ohne nennenswerte Erhabenheit. ..... ***Cladoborus*** SAWAMOTO.

Die Gattung umfasst vielleicht ausser der hier beschriebenen Art *Myeloborus amplus* BLACKMAN, *M. keeni* BLACKMAN und auch *M. pinquis* BLACKMAN.

Cladoborus arakii n. sp.

♀, ♂: Körper walzenförmig, ziemlich gedrungen (1 : 0.42), Körperlänge 1.8–2.0 mm, Breite ca. 0.8 mm, beim Altkäfer glänzend pechschwarz, Fühlerkeule schwarzbraun, Schaft dunkelbraun, Beine pechschwarzbraun, Schienen und Tarsen heller als die Schenkel. ♀ gewöhnlich etwas grösser als das ♂.

Kopfschild sehr fein punktiert, Stirn schwach gewölbt, sehr fein punktiert und behaart, fast kahl erscheinend, nur beim ♂ durch undeutliche kurze Längsmittellinie angedeutet, kurze gelbe Haarbürste auf dem Vorderrand über die Mandibeln versenkt. Augen oblong, der Vorderrand sehr fein gerandet, in der Mitte nach innen stark gebuchtet. Fühlerkeule (Abb. 1, a, b) etwas gedrungen (1 : 0.74), nur ein wenig kürzer als die Geissel, bei beiden Geschlechtern des zweite Segment am breitesten, Segment 1 und 2 ein wenig länger als 3 und 4., basale 2 Borstenreihen beinahe gerade, apikale Borstenreihe stärker ausgebuchtet, gar nicht septiert. Mandibeln (Abb. 1, c) glänzend pechschwarz, Apikalzahn am grössten, Subapikalzahn nächst dem vorigen schärfer, der Raum zwischen dem Apikal- und Subapikalzahn halb so breit wie der zwischen dem Subapikalzahn und dem stumpfen Mittelzahn, Backenzahn hinter dem Mittelzahn stumpf stehend.

Halsschild breiter als lang (1 : 1.12), vor der Basis am breitesten, nach vorn allmählich verengt, am vorderen Viertel abgerundet, mit den Hinterwinkeln abgekantet, etwa in der Mitte der Oberseite mit buckliger Wölbung, am Vorderrand mit feiner gelber Randbehaarung und dahinter feiner Höckerkranz, vom Vorderrand bis auf dem buckligen Summit mit haartragenden dreieckigen Höckerchen und feinen Härchen, im Hinterteil flach und quer gedrückt und nur mit feiner Punktierung und Behaarung, Mittellinie deutlich, etwas erhöht, punktfrei, vom Hinterrand bis auf die bucklige Wölbung laufend, Halsschildbasis sehr fein gerandet. Schildchen deutlich wahrnehmbar, halbrund, glänzend.

Flügeldecken parallelseitig, ein wenig enger als der Halsschild, Länge zur Zusammenbreite 1 : 0.61, am Hinterdrittel nach dem Absturz allmählich verengt abgerundet, die Oberseite auch am hinteren Drittel schräg und gewölbt absteigend. Punktstreifen der Flügeldecken nicht vertieft, mit einer regelmässigen

Reihe der miteinander sich nicht stossenden, rundlichen Punkte, Naht nicht eingedrückt. Zwischenräume der Flügeldecken I, III, V, VII und IX mit einer Reihe von haartragenden feinen Pünktchen, die im Mittelfeld voneinander sehr weitläufig stehend sind. Zwischenräume II, IV, VI und VIII an der Basis und dem Absturz wie bei den vorigen, doch im Mittelfeld ohne Punktierung, Zwischenraum IX nicht besonders stark erhaben. Absturz einfach, ein wenig abgeflacht gewölbt, mit kurzer und dichter Behaarung.

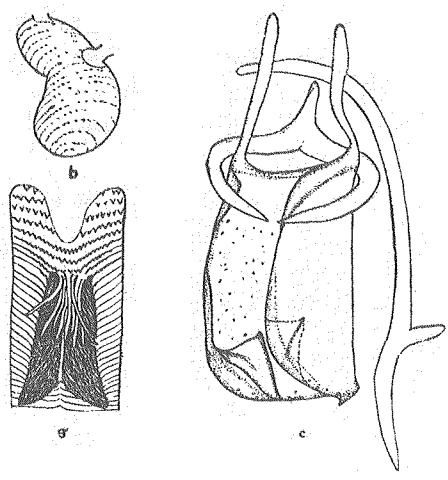

Abb. 2. *Cladoborus arakii* n. sp.
a, Kauapparat des Kaumagens; b, Receptaculum seminis; c, Penis.

Kauapparat des Kaumagens (Abb. 2, a) mit schwach chitinisiertem Plattenteil, der gegen den Kausack weitläufig abgesetzt ist, auf den Kauplatten mit schrägen Zähnchenreihen, Plattenteil $\frac{1}{3}$ so lang wie die Gesamtlänge des Kauapparates, Sperrborsten von mässiger Stärke, halb so lang wie der Ladenteil, Abdachung ohne Zähne, Bürsten breit entwickelt.

Form des Penis (Abb. 2, c) *Pityophthorus*-artig, Stengel mässig kräftig, länger als Peniskörper und Füsschen, am Basalviertel mit Seitenzahn, Gabel dorsal offen, ventral mit einem Zapfen geschlossen, Peniskörper dorsal offen, ventral schwach eingebuchtet, Vorderrand des Körpers stärker chitinisiert, Dorsalplatten klein, lappenartig, Füsschen $\frac{2}{3}$ so lang wie der Peniskörper, Einlagen fehlen.

Das Tierchen lebt an Fichten vielleicht monogamisch. Von mir ist nur ein Familiengang untersucht, der am dünnsten (ca. 5 mm. starken) Zweige tief ins Mark eingreift, in welchem 2 ausgereifte Käfer (1 ♀ und 1 ♂), 4 junge und

2 Puppen geblieben sind, er ist im Mark längs nach oben verlaufend (ca. 2.5 cm lang) und wegen des Larven- und des Reifungsfrasses des Jungkäfers bis in die Borke unregelmässig erweitert (mit ca. 1.5–2.5 mm Durchmesser). Nach der Beobachtung des Herrn T. ARAKI, „bohrt sich der Käfer auch in junge grüne Schösslinge ein, die infolgedessen absterben und abfallen".

Typen im Entomologischen Institut der Kaiserlichen Hokkaidô Universität und in meiner Sammlung.

Frasspflanzen: *Picea excelsa* LINK (in Hokkaidô kurtiviert).

Fundort: Hokkaidô (Kutchan—倶知安, 1. VIII. 1942, 6 Imagines, 2 Puppen in vorjährigen Zweigen von *Picea exelsa* LINK, gesamm. von T. ARAKI).

Japanischer Name: *Araki-saedakikui.*

Hiermit möchte ich Herrn Dr. H. KÔNO, der mich immer freundlichst angeleitet hat, und auch Herrn Prof. Dr. C. HARUKAWA für Ueberlassung von Literatur meinen herzlichen Dank ausdrücken. Meinen Dank an Herrn T. ARAKI, Hilfsingenieur der Sapporo Eisenbahndirektion, für von ihm gesammeltes Material drücke ich in besonderer Weise dadurch aus, dass ich diese Käferart nach seinem Namen *Cladoborus arakii* benenne.

DESCRIPTION OF A NEW *APANTELES*-SPECIES BRED FROM *ANOMIS FIMBRIAGO* STEPHEN IN MANCHOUKUO*

BY

CHIHISA WATANABE
(渡 邊 千 尙)

Apanteles anomidis sp. nov.

♀. Black; scape largely and mandibles red testaceous; flagellum brown, darkened towards the apex; palpi pale testaceous. Legs red testaceous; coxae for the greater part black, commonly red testaceous at the apex; hind femora at the extreme apex, hind tibiae at the apex and hind tarsi fuscous. Wings hyaline; stigma and veins brown; tegulae dark brown. First three tergites

*WATANABE, C.: Contributions to the Knowledge of the Braconid Fauna of Manchoukuo, V.