



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	SECHS NEUE ARTEN DER CHILOPODEN AUS JAPAN
Author(s)	Takakuwa, Yoshioki
Citation	札幌博物学会会報, 13(4), 398-406
Issue Date	1934-12-20
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/64134
Type	journal article
File Information	Vol.13No.4_005.pdf



SECHS NEUE ARTEN DER CHILOPODEN AUS JAPAN

VON

YOSIOKI TAKAKUWA

(Mit 13 Textabbildungen)

(1) *Thalthybius tenuicolis* n. sp.

Körperlänge 40 mm. Grauviolettgelb. Beinpaare 72-87. Kopfschild sehr klein, fast rundlich, aber etwas breiter als lang; sieben bis acht Segmente nächst dem Kopf halsartig deutlich verengt; von 10. an allmählich vergrößert, 35.-60. am grössten, Körperende wieder verengt. Antennen keulig durch Verdickung der 6 letzten Glieder, die ventral sehr dicht pelzig und dorsal spärlich behaart sind; 9. und 13. Glieder mit etwa 20 Sinneszapfen, das Endglied kegelig, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, die proximale Glieder spärlich behaart.

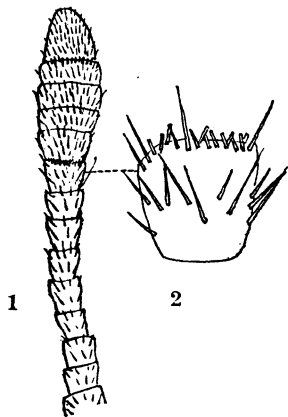


Fig. 1.

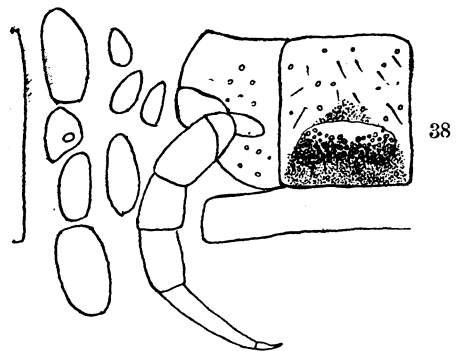


Fig. 2.

Fig. 1. *Thalthybius tenuicolis*, 1. Antenne, 2. 9. Glied derselben, von der dorsal Seite gesehen.

Fig. 2. *Thalthybius tenuicolis*, 38. Sternit u. die rechte Pleuralseite.

Labrum fast unentwickelt, wenig chitinisiert, in der Mitte glatt, ein wenig eingebuchtet und seitlich mit 3 dreieckigen Spitzchen. Zähne der Mandibel etwa 9. 1. Maxille ohne Aussentaster. Klaue der 2. Maxille dicht gekämmt.

Kieferfuss mit schwachen aber vollständigen Chitinlinien, kurz ohne Zahnbildung und von dem Stirnrand bei weitem entfernt. Unglum glatt. Sternit länger als breit, mit Ausnahme des 1. und der vier letzten, haben alle Sternite biskuitförmiges oder queroval Porenfeld, das von dem anderen dadurch scharf begrenzt ist, dass es und seine Umgebung auch dunkelviolet gefleckt und etwas erhöht ist. Tergit ohne Furche. Endbeinsternit nach hinten ziemlich verschmälert, Hinterrand ungefähr rundlich. Endbein sehr verdickt, Hüfte mit 2 grossen, teilweise vom Sternit verdeckten Poren, Tarsus zweigliedrig und ohne Prätarsus. Terminalporen fehlen.

Fundort: Tokyo, Kagoshima, Sibushi (bei Kagoshima), Hiroshima.

Vergleich der 3 ähnlichen Arten.

	<i>T. microcephalus</i>	<i>T. melanostigma</i>	<i>T. tenuicollis</i> n. sp.
Beinpaare	67-79	101	73-87
2. Maxille	Syncoxit vorn mit Spuren einer Mediannaht.	ohne Spuren.	ohne Spuren.
Porenfeld	fehlt an dem 1. und den 2 letzten Sterniten.	fehlt an dem 1. und den 2 letzten Sterniten.	fehlt an dem 1. und den 4 letzten Sterniten.
Endbein-Sternit	trapezförmig, breit, hinten geradlinig.	trapezförmig.	nach hinten mässig verschmälert, hinten etwa rundlich.

(2) *Nesogeophilus tiosianus* n. sp.

Körperlänge 20 mm. Grundfarbe gelblich. Beinpaare 53. Kopfschild etwas länger als breit, ohne Stirnfurche. Antennen schlank, reichen bis zum Hinterrand des 4. Tergits. Clypeus gleichmässig gefeldert. Mittelteil des Labrums 4 zählig, Seitenteil glatt. 1. Maxille ohne Aussentaster, Coxalfortsatz deutlich abgesetzt. Kieferfüsse haben nur am Tarsus einen winzigen Zahn, Unglum schlank, innen glatt; geschlossen, erreichen sie die Ungla gerade den Stirnrand; Chitinlinien vollständig. Ventralporen sind auf dem 1. bis vorletzten beintragenden Segment; Porenfeld queroval, fast den $\frac{1}{2}$ Teil der Hinterhälfte des Sternits einnehmend und auf den Hinterensegmenten in 2 Felder geteilt. Ohne Grube am Vorderrand des Sternits. Sternit des Endbeinsegments breit, trapez-

förmig, 7-8 Hüftdrüsen münden buschelweise in eine Ventralgrube, die sich durch einen Spalt neben dem Seitenrande des Sternits öffnet; hinten ohne Einzelporus. Ohne Terminalporen. Gonopoden lang und zweigliedrig.

Fundort. Tyosi (Tiba).

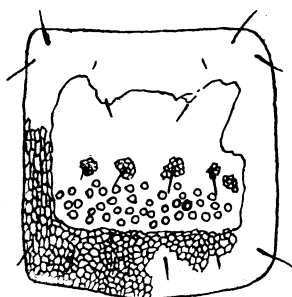


Fig. 3.

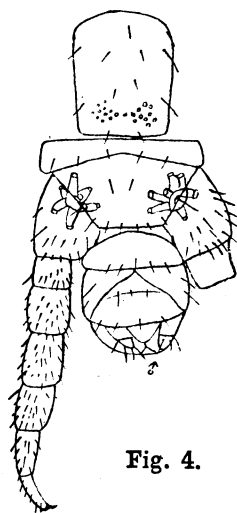


Fig. 4.

Fig. 3. *Nesogeophilus tiosiensis*, Sternit.

Fig. 4. *Nesogeophilus tiosiensis*, Körperende, von der Ventralseite gesehen.

Vergleich zwei ähnlicher Arten

	<i>N. laticolus</i>	<i>N. tiosianus</i> n. sp.
Beinpaare	♂ 51, ♀ 55	♂ u. ♀ 53
Ventralporenfeld	sehr gross, fast die ganze Hinterhälfte des Sternits einnehmend; auf hinteren Segmenten in 2 immer noch grosse Felder geteilt; die letzten 3 Felder sind erst wieder einheitlich.	kleiner, fast $\frac{1}{2}$ einnehmend; nicht einheitlich.
Seitenteile des Labrums	gefranst.	glatt.

(3) *Nesogeophilus kozuensis* n. sp.

Körperlänge 30 mm. Hellgelb und etwas rötlich. Kopf und Kieferfuss braun. Beinpaare 55. Kopfschild klein, so lang wie breit, Pleurocoxalnaht

verläuft schräg bis zum Seitenrand. Clypeus gleichmässig gefeldert, mit ungefähr 10 Borsten, welche in der symmetrischen Linien geordnet sind, doch ohne Clypealarea. Mittelteil des Labrums 3-5 zählig, Seitenteil glatt, aber mit einigen schwachen Zähnen.

1. Maxille ohne Aussentaster. Hüften der 2. Maxille ohne Mediannaht, ganz verwachsen, Klaue kurz und einfach. Mandibel hat nur einen Besatz von Kammzähnen. Geschlossene Kieferfüsse reichen nicht bis zum Stirnrand, Chitinlinien vollständig, Tarsunglum mit einem kleinen und stumpfen Basalzahn, Unglum innen glatt, Hüfte ohne Zahn. Basalschild breit, sein Hinterrand ein wenig breiter als der Vorderrand des 1. Tergits. Tergit zweifurchig. Die 9.-18. Sternite haben an den Vorderrändern Quergruben, welche fast $\frac{1}{2}$ Breite des Sternits einnehmen und nach hinteren Segmenten zu immer kleiner, endlich beim 18. sehr klein werden; jeder Hinterrand hat der Grube gegenüber einen kleinen Höcker. Jedes Sternit hat mit Ausnahme von dem letzten die Ventralporen. Porenfeld gross und nimmt den grössten Teil der hinteren Hälfte des Sternits ein; Porenfelder sind querlinsenförmig auf den vorderen Segmenten und von dem 17. in 2 laterale Haufen eingeteilt, die immer porenärmer werden. Sternit des Endbeinsegments breiter als lang, trapezförmig, nach hinten merklich verschmälert, Hinterrand fast geradlinig; Ausmündung der etwa 10 Hüftendrüsen öffnet sich in eine Grube neben dem Sternitrand, hinten ohne Einzelporus. Tarsus zweigliedrig, Prätarsus krallenförmig. Terminalporen vorhanden.

Fundort: Kōzu (Kanagawa).

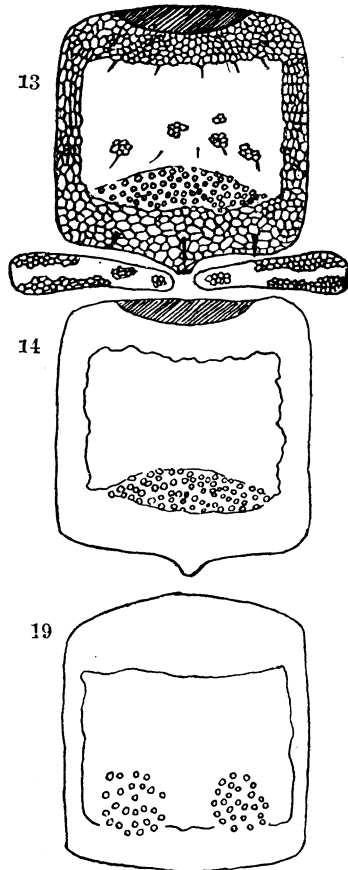


Fig. 5.

Fig. 5. *Nesogeophilus kozuensis*,
13. 14. u. 19. Sternit.

Schlüssel für zwei ähnlichen Arten

	<i>Nesogeophilus backströmi</i>	<i>N. kozuensis</i> n. sp.
Vorder Grube	Fuchsgelb, fast die ganze Breite des Sternits einnehmend.	bräunlichgelb, fast $\frac{1}{2}$ Breite des Sternits einnehmend, nach hinten allmählich verkleinert, dadurch beim 18. sehr klein.
Ventralporenfeld	$\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ der Hinterhälfte einnehmend und auf den vorderen Segmenten ist es in der Mitte verschmälert.	$\frac{5}{8}$ einnehmend, querlinseförmig.
Labrum	Seitenteil gefranst.	glatt, aber innen mit einigen Zähnen.
Sternit	viel breiter als lang.	etwas länger als breit.

(4) *Nesogeophilus littoralis* n. sp.

Die nähere Beschreibung dieses Tieres ist nicht gegeben, aber sie ist aus der folgenden vergleichenden Tabelle leicht zu verstehen.

Vergleich der zwei ähnlichen Arten

	<i>N. kozuensis</i>	<i>N. littoralis</i> n. sp.
Körperlänge	20 mm.	25 mm.
Beinpaare	51, 53.	41, 43.
Farbe	hellgelb, Kopf etwas bräunlich.	rötlichgelb (im Körper gleichen Farbstoff enthaltend), die vordere Segmente mit 2 paramedianen, tief gelbrötlichen Längssträngen, an der hinteren immer unsichtbarer.
Seitenteile des Labrums	glatt.	mit manchen Borsten.
Borstung des Körpers	spärlich und kurz.	zahlreich und lang.
Grube am Vorderrande	am 9.–18. Sternit.	am 8.–13.
Ventralporenfeld	mit höchstens 70 Poren, in 1. Sternit etwa 20.	höchstens 35, in 1. Sternit etwa 7–8.

Endbein	beim ♂ stark, ventral pelzig behaart. Endkralle so gross wie die der vorangehenden Beine.	beim ♂ sehr stark, ventral stark pelzig behaart. Endkralle merklich kleiner als die der vorangehenden.
Aufenthaltssorte	unter den Steinen im Sandboden der Meeresküste.	unter den Steinen des Meeresgestades.
Fundort	Kôzu.	Manazuru.

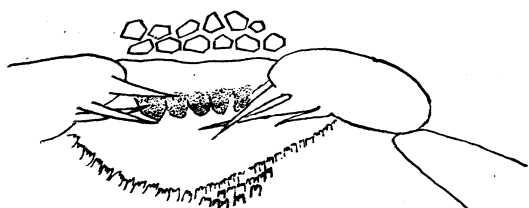


Fig. 6.

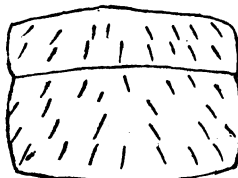


Fig. 7.

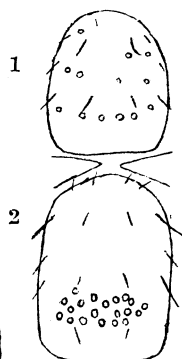
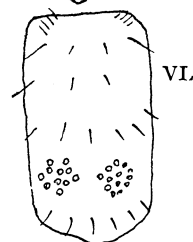
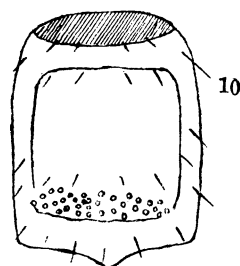


Fig. 8.

Fig. 6. *Nesogeophilus littoralis*, Labrum.Fig. 7. *Nesogeophilus littoralis*, 10. Tergit.Fig. 8. *Nesogeophilus littoralis*, 10. 20. u. das vorletzte (vi) Sternit.Fig. 9. *Geophilus monoporus*, 1 Clypeus 2 20. Sternit.(5) *Geophilus monoporus* n. sp.

Körperlänge 45 mm. Grundfarbe gelblich. Beinpaare 87. Kopfschild so lang wie breit, ohne Stirnfurche. Behaarung des Rumpfes kurz und spärlich. Geschlossen, erreichen die Kieferfüsse den Stirnrand nicht, Hüften vorn ungezähnt, Chitinlinien fehlen, alle Glieder ohne Zähne, Krallen innen glatt. Antennen sind fadenförmig und reichen bis zum Hinterrand des 4. Segmentes. Basalschild breit. Clypeus gleichmässig gefeldert, 3 Paar Borsten sind zwischen Labrum und Stirnrand. Labrum hat einen

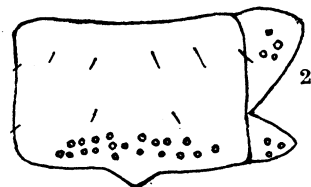
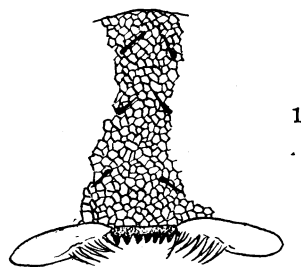


Fig. 9.

kleinen Mittelteil mit 7 Zähnchen und grossen gefransten Seitenteile. 1. Maxille mit 2 Paar grossen bestachelten Aussentastern, beide Hüften ganz verwachsen. Klaue der 2. Maxille lang, spitz, einfach und überrägt die Nachbarborste, beide Hüften verwachsen. Alle Sternite ohne vordere Gruben, aber eine Anzahl von vorderen Sterniten haben eine kleinen, nach hinten gerichteten Vorsprung in der Mitte des Hinterrandes. Sternit von 1. bis etwa 30. mit Ventralporen in eine schmalen Querband vor der dem Hinterrand. Sternit des Endbeinsegments so lang wie breit, nach hinten verschmälert, Hinterrand gerade, Hüfte mit 1 grosser Pore. Endkralle vorhanden. Tergit zweifurchig. Terminalporen vorhanden.

Fundort: Tyosi (Tiba)

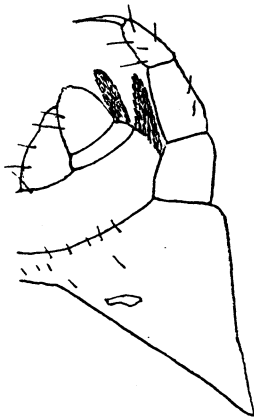


Fig. 10.

Fig. 10. *Geophilus monoporus*, 1. u. 2. Maxillen.

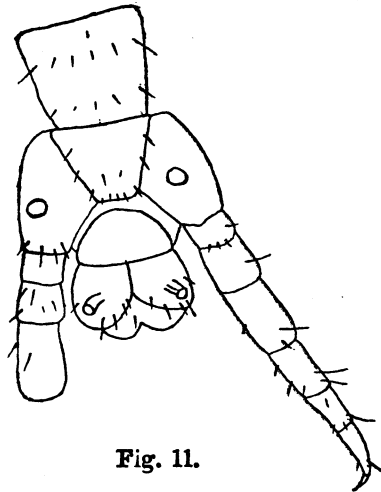


Fig. 11.

Fig. 11. *Geophilus monoporus*, Körperende.

(6) ***Cryptops japonicus* n. sp.**

Körperlänge 25 mm. Gelblichbraun. Spärlich beborstet. Beinpaare 21. Kopf so lang wie breit, ungefurcht, kaum punktiert und hinten vom 1. Tergit überlagert. Vorderrand der Kieferfuss Hüften ist ungefähr gerade und zahnlos, aber hat einige Randborsten. Vom 3. oder 4. Tergit beginnen die Paramedian und Lateralfurchen, und ein Mediankiel ist vorhanden. Sternit hat Kreuzfurche, der Längsast ist länger und stärker als der Querast, aber erreicht nicht den Vorderrand. 21. Sternit hinten halbkreisförmig abgerundet. Koxopleuren hinten etwas vorgezogen und ohne Fortsatz, bogig abgerundet. Porenarea hat etwa 40 Poren, aber lässt das Endviertel davon frei. Das 20. Beinpaar der erwachsenen dicht kurz beborstet. Tarsus des 1.-19. Beinpaares ungeteilt,

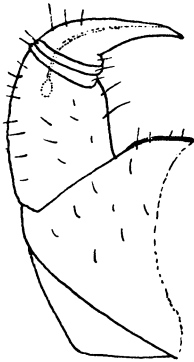


Fig. 12.

Fig. 12. *Cryptops japonicus*, Kieferfuss, von der Ventralseite gesehen.

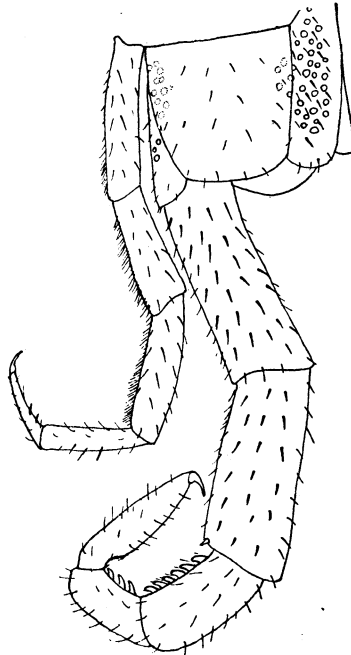


Fig. 13

Fig. 13. *Cryptops japonicus*, Körperende, von der Dorsalseite gesehen.

aber das 20. und 21. geteilt. Endbein dorsal ungefurcht, Präfemur dorsal und ventral ohne kahle Area, gleichmässig beborstet. Femur am Ende hat teils den Zahn, teils keinen. Tibia am Ende ohne Zähnnchen, die hat auch 6-7 Sägezähnnchen und 1. Tarsus 3-5.

Fundort: Kokura (Kyusyu).

Diese Art unterscheidet sich von den verwandten Arten in folgenden Punkten.

	<i>C. doriae</i>	<i>C. japonicus</i> n. sp.
Coxopleurit	Porenarea hat 25 Poren, lässt das Enddrittel frei.	40 Poren, Endviertel frei.
Endbeinpräfemur	dorsal fast nackt.	dorsal und ventral mässig beborstet.
Sägezähnnchen	Tibia 7-8. 1. Tarsus 4-5.	6-7. 3-5.

Anmerkung: Bis zum heutigen Tage scheint irgend eine Art von den japanischen Cryptopiden noch niemals beschrieben zu sein. Es gibt noch einige andere Arten aus Kyusyu und Korea, aber ich habe leider noch keine Gelegenheit, sie genau zu untersuchen.

Literaturverzeichnis

- ATTEMS, G.: Javanische Myriopoden (1907).
———: Die Indoaustralischen Myriopoden (1914).
———: The Myriopoda of South Africa (Annals of the South African Museum. vol. 26) (1928).
———: Das Tierreich, Myriapoda, I. Geophilomorpha (1929).
———: Das Tierreich, Myriapoda, 2. Scolopendromorpha (1930).
BOLLMAN, C.: The myriapoda of North America (1893).
CHAMBERLIN, V.: New Chilopods from Mexico and the West Indies (1915).
———: On some new Myriopods collected in India (?).
KOCH, C. T.: System der Myriapoden (1863).
LATZEL, R.: Die Myriapoden der Oesterreichisch-ungarischen Monarchie (1880).
KRAEPELIN, K.: Revision der Scolopendrieden (1903).
VERHOEFF, K.: Mediterrane Chilopoden (1925).
———: Chilopoda (Bronn's Tierreichs 1925).
———: Swedish Scientific Expeditions (1925).
———: Schwedisch- Chinesische wissenschaftlich expedition (1933).