

キタオオタマゴダニ(新称)の北海道での発見(ダニ亜綱:サ サラダニ目:ダルマタマゴダニ科)

誌名	Edaphologia
ISSN	03891445
巻/号	96
掲載ページ	p. 9-12
発行年月	2015年3月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



短 報

キタオオタマゴダニ（新称）の北海道での発見 （ダニ亜綱：ササラダニ目：ダルマタマゴダニ科）

久保田 直

〒 811-3217 福岡県福津市中央 6 丁目 20-13-804

Corresponding author: Tadashi Kubota (chokubotayan@jcom.zaq.ne.jp)

Received: 20 October 2014; Accepted: 24 December 2014

Abstract Discovery of *Furcoribula tridentata* Wen from Hokkaido Island, Japan (Acari: Oribatida: Astegistidae). Tadashi Kubota (6-20-13-804, Chuo, Fukutsu-shi, Fukuoka, 811-3217 Japan).

Furcoribula tridentata Wen, 1991, originally described from North China was found from Hokkaido Island of North Japan. This genus *Furcoribula* and *F. tridentata* were newly recorded from Japan. One of the distinguished features of the genus is the tridactyles, and one of distinguished features of the species is the three dentes on the both side of anterior end of rostrum.

Key words: *Furcoribula*, Hokkaido Island, new records of genus and species, North Japan, oribatid mite

はじめに

ダルマタマゴダニ科 Astegistidae に属するオオタマゴダニ属（新称）*Furcoribula* には次の 5 種が知られている（Subías, 2014）。本属のタイプ種である *F. furcillata* (Nordenskiöld, 1901) はフィンランドから記載されたが、その後、全北区（ヨーロッパ東部、旧北区、東洋区、アメリカ合衆国のイリノイ州）とエチオピアから記録された。また、*F. bilamellata* (Hall, 1911) はアメリカ合衆国のフロリダ州から、*F. pacifica* Krivolutsky, 1975 は旧北区（コーカサス地方とロシアの太平洋沿岸）から、*F. tridentata* Wen, 1991 は中国北部から、*F. yichunensis* Wen & Gao, 1999 は中国東北部から、それぞれ記録されている（Subías, 2014）。

大西（2009）が北海道弟子屈町から報告した 28 個体の *Astegistes* sp. について上記 5 種と比較した結果、そのうちの 1 個体が *F. tridentata* であると判明したので、キタオオタマゴダニ（新称）として報告する。なお、この属および種はいずれも日本新記録である。

キタオオタマゴダニ（新称）

Furcoribula tridentata Wen, 1991

採集記録: 1 個体。北海道弟子屈町跡佐登（通称つつじヶ原）のイソツツジ群落。北緯 43°40'20", 東経 144°26'24",

標高 136 m。2006 年 10 月 29 日。須摩靖彦採集。落葉落枝、腐植および土壌表層。標本は、ホイヤー液で封入され、カバーガラスの周りをカナダバルサムでシーリングされたプレパラートで、国立科学博物館で保管される（登録番号：NSMT-Ac 14159）。

記載: 計測: 体長 669 μm。体幅 395 μm。

前体部: 吻の先端は丸い。その側縁には後方に向かって次第に大きくなる 3 個の凹凸があり、その形は左右で若干異なる（図 1C）。桁は前体部中央付近で左右接近し、それぞれの先端から遊離棘が前方に伸びる。吻毛 *ro* は滑らかで、先端は鋭く尖る。桁毛 *le* は微毛を有し、先端は鋭く尖る。桁間毛 *in* は微毛を有し、先端は鈍く尖る。胴感蓋外毛 *ex* は微毛を有し、先端は鋭く尖り、前側方に向かって長くまっすぐに伸びる。胴感毛 *ss* の先端は弱く膨らみ、微毛を有す（図 1D）。桁の外側表面には多数の顆粒がある。

後体部: ほぼ長円形。前体部との境界線はほぼ水平。後端中央部と腹板との接合部はゆるく尖る（図 1A, B）。背毛は 10 対で、すべての毛は短くて細く、滑らかで先端は鋭く尖る。裂孔 *ia* は背毛 *c* のすぐ後にある。裂孔 *im* は背毛 *lm* の後側方で背毛 *lp* の前方に位置する。側腹腺開口 *gla* は後体部中央側端に開き、裂孔 *im* と背毛 *lp* とで正三角形をなすような位置にある。

腹面: 下顎毛は 2 対あり、すべての毛は滑らかで、先端が鋭く尖る。基節板毛式は 3-1-2-3 で、すべての毛は短

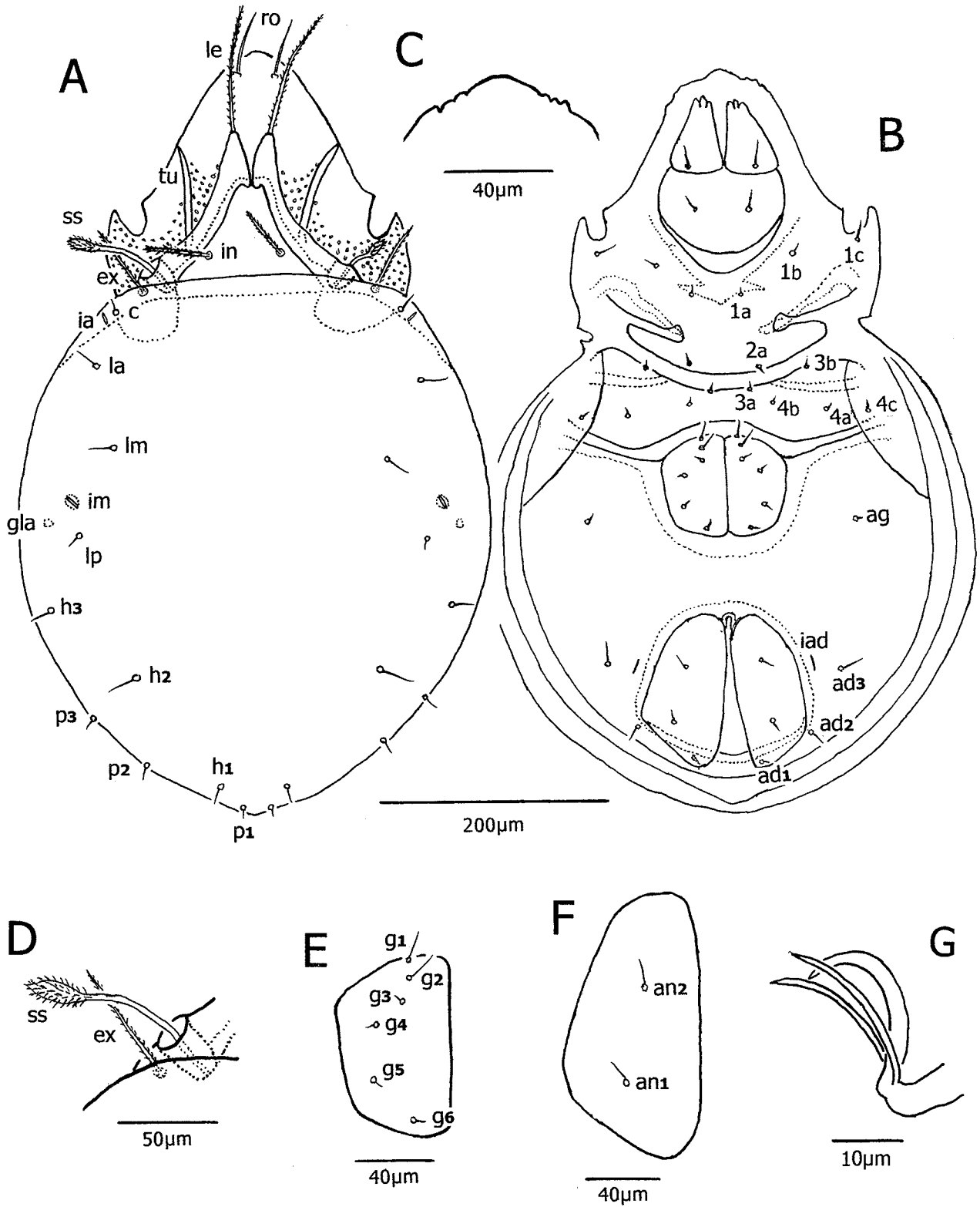


図1. キタオオタマゴダニ *Furcoribula tridentata* Wen, 1991. A, 背面. Dorsal site; B, 腹面. Ventral site; C, 吻. Rostrum; D, 胴感毛と胴感蓋外毛 (左側). Sensillus and exothridial seta; E, 生殖板 (右側). Genital plate; F, 肛門板 (右側). Anal plate; G, 爪 (第1脚). Claw.

表 1. オオタマゴダニ属 *Furcoribula* 5 種の比較

種名	体長 (mm)	吻	桁の先端	ex	背毛 (長さ)	裂孔	gla	基節板毛式
<i>F. bilamellata</i>	0.79-0.96	数個の突起	左右接近	— ¹⁾	無い	—	—	—
<i>F. furcillata</i>	0.59-0.65	滑らか	左右接近	—	10対 (短い)	im, ip	有	—
<i>F. pacifica</i>	0.71	滑らか	離れる	—	10対 (長い)	im	—	—
<i>F. tridentata</i> (China)	0.59-0.62	両端に3歯	左右接近	有	10対 (短い)	ia, im	—	3-1-2-3
<i>F. tridentata</i> (Japan)	0.67	両端に3凹凸	左右接近	有	10対 (短い)	ia, im	有	3-1-2-3
<i>F. yichunensis</i>	0.57-0.62	滑らか	離れる	有	10対 (長い)	im	—	3-1-3-3

肛性板毛式	性板と肛板	ad ₁ の位置	爪数 (太さ)	出典
—	—	—	3本 (?)	Hall (1911)
6-?-?-?	接する(肛板が大) ²⁾	—	3本 (?)	Weigmann (2006)
—	—	—	—	Krivolutsky (1975)
6-1-2-3	離れる(肛板が大)	肛門の横	3本 (中太)	Wen (1991)
6-1-2-3	離れる(肛板が大)	肛門の後	3本 (中太)	本報告
5-1-2-3	離れる(肛板が大)	肛門の後	3本 (中太)	Wen and Gao (1999)

¹⁾—は出典中にその内容が記載されていないことを示す, ²⁾Balogh (1943) の図から.

く, 細く滑らかで, 先端は鋭く尖る. 股条 IV は生殖門に接する. 生殖門はほぼ五角形. 生殖毛は 6 対で短い, g₁ と g₂ は他よりやや長い. 細く滑らかで, 先端は鋭く尖る (図 1 E). 性側毛 ag はほぼ生殖門の後縁レベルで, かなり離れた位置にある. 肛門は生殖門からやや離れ, 逆五角形で, 生殖門より大きい. 肛毛は 2 対, 短く, 細く滑らかで, 先端は鋭く尖る (図 1 F). 肛側毛は 3 対, 短くて細く, 滑らかで, 先端は鋭く尖る. 側裂孔 iad は肛毛 an₂ および肛側毛 ad₃ とほぼ同じレベルで, 肛門に近接する. 肛側毛 ad₁ は肛門の後にある.

脚: 歩脚の爪はすべて 3 本で, 中央爪が太く, 側爪は細い (図 1 G).

考 察

本種は中国の内モンゴル自治区からの 2 個体と吉林省からの 2 個体に基づいて記載されたものである (Wen, 1991). 北海道産の標本は 1 個体のみであるが, 原記載の中国産 (体長 592–609 μm, 体幅 356–362 μm) より明らかに大きい. 原記載には吻の左右やや後方に 3 つの突起があると記されていて, 図にも先端が尖ったほぼ同大の 3 突起が描かれているが, 北海道産では左右で異なる形状の凹凸であり, 突起とは言い難い. 原記載の図には裂孔 ia および im と思える構造が描かれているが, 後体部油腺開口部 gla は本文・図ともに触れられていない. 北海道産の標

本には, 生殖毛 g₁ と g₂ が g₃–g₆ より長い, 性側毛 ag が生殖門の後縁レベルにある, 肛側毛 ad₁ が肛門の後にあるなど, 中国産と異なった特徴がある. さらに, 背毛の位置や長さ, 基節板毛の長さなどにも若干の違いが見られる (表 1).

北海道産の標本は, 大西 (2009) がつつじヶ原およびその周辺部から *Astegistes* sp. として報告した 28 個体のうちのつつじヶ原からの 1 個体 (大西, 2009, p. 89, 別表 2) である. また, 周辺部のアカエゾマツ・イソツツジ群落からの 15 個体および周辺部のハイマツ・イソツツジ群落からの 12 個体 (大西, 2009, p. 92, 別表 5) はすべてナミマルタマゴダニ *Birsteinus variolosus* (Fujikawa, 1991) であった.

謝 辞

原稿を読んで多くの有益な助言を賜り, 多数の文献を探していただいた法政大学教授島野智之博士に深く感謝いたします. また採集した標本を恵与していただいた北海道更別村の大西純氏にお礼申し上げます.

摘 要

北海道弟子屈町のイソツツジ群落の土壌から, ササラダニ目ダマタマゴダニ科オオタマゴダニ属 (新称) のキタオオタマゴダニ (新称) *Furcoribula tridentata* Wen, 1991 が発見さ

れた。属の特徴である3本の爪と、種の特徴である吻側縁に3つの突起を持っていた。

キーワード: 北海道, 北日本, オオタマゴダニ属, ササラダニ, 属・種の日本新記録

引用文献

- Balogh, J., 1943. Magyarország Páncélosatkái (Conspectus Oribateorum Hungariae). *Matematikai és természettudományi Közlemények*, 39: 1–202.
- Hall, H. V. M., 1911. Studies in Acarina I. *Pomona College Journal of Entomology*, 3: 504–510.
- Krivolutsky, D. A., 1975. The family Astegistidae. pp. 181–184, *In: Key to Soil Inhabiting Mites Sarcoptiformes*. (ed. Ghilyarov, M. S.), Nauka Oress, Moscow. (In Russian)
- 大西 純, 2009. イソツツジ群落における野火後のササラダニ類の変化 I. *Sylvicola*, 27: 81–92.
- Subías, L. S., 2014. Listado sistemático, sinonímico y biogeográfico de los Ácaros Oribátidos (Acariformes, Oribatida) del mundo (Excepto fosiles). updated version January 2014; <http://www.ucm.es/info/zoo/Artropodos/Catalogo.pdf>. (Accessed 26 January 2014)
- Weigmann, G., 2006. Hornmilben (Oribatida). Goecke & Evers, Keltern.
- Wen, Z., 1991. Description of a new species of genus *Furcoribula* from China. *Journal of Norman Bethune University of Medical Science*, 17: 357–359. (In Chinese with English summary)
- Wen, Z. and Gao, Y. Q., 1999. A new species of the genus *Furcoribula* from Xiaoxinganling region of Heilongjiang Orovince (Acari: Oribatida: Astegistidae). *Acta Arachnologica Sinica*, 8: 8–10. (In Chinese with English summary)