

日本産トゲアブラムシ *Dasyaphis* 属の 2種について

宗 林 正 人

日本産トゲアブラムシ *Dasyaphis* 属の種としては、これまでオニグルミトゲアブラムシ *D. rhusae* (Shinji) のみが知られていた。ところが、筆者は2001年にオニグルミミドリトゲアブラムシ(新称) *D. mirabilis* (Tseng & Tao) を三重県松阪市波瀬町のオニグルミの葉表に寄生していたのを採集した。このことは日本に於ける最初の記録となる。その後これらの2種について形態と生態の観察をしてきたので、その結果を報告する。

オニグルミトゲアブラムシについては Takahashi (1965) によって、またオニグルミミドリトゲアブラムシについては原記載において、ともに英文で詳細に記述されているので、本文では、これら2種について形態的特徴の概要と生態に関する知見を記述する。

オニグルミミドリトゲアブラムシは1935年に中国の Kwanghan でサワグルミ属植物 *Pterocarya stenoptera* De Candle から採集された標本により、Tseng & Tao によって1938年に新種として記載された種で、記録に依れば寄主植物の葉裏に寄生していたとのことである。本種はその後、Tao (1963), Higuchi (1972), Blackman & Eastop (1994) および Remaudière & Remaudière (1997) らによって *D. rhusae* の異名とされていたが、Takahashi (1965), Quednau (2003) および Qiao ほか (2005) によって独立種として *D. mirabilis* が記述されている。日本において本種は、更に次の各地においてもオニグルミから採集することが出来た。筆者によって2002年には三重県松阪市御生菌町で、2003年には松阪市粥見町で、2005年には神奈川県鎌倉市で本種を

採集した。また、2003年に三重県伊勢市では内宮駐車場近くの神宮宮域林内で、高さ約10mのオニグルミから神宮司庁営林部職員によって採集された。その後2008年には新潟市西蒲区弥彦山麓のオニグルミから荒川昭夫氏によって、また、山形県酒田市からも藤井恒明氏によってオニグルミから採集された。いずれも日本で採集されたものは、オニグルミの葉表に生活するもので、主として小葉の中脈に沿って寄生している。

オニグルミトゲアブラムシの体色は黄白色でオニグルミの葉裏に寄生しているが、オニグルミミドリトゲアブラムシの体色は黄緑色ないし濃緑色で、上記のように葉の表面、主に小葉の中脈に沿って寄生しているもので、2種のアブラムシは寄主植物の葉の裏面と表面に棲み分けている。

本文に先立ち種の同定をしていただいたカナダの Dr. F. W. Quednau, 文献の複写をしていただいたつくば市の農業環境技術研究所宮崎昌久博士および採集に協力していただいた新潟市の荒川昭夫氏、酒田市の藤井恒明氏および伊勢市の神宮司庁営林部職員の方々に深謝の意を表する。

トゲアブラムシ属 Genus *Dasyaphis* Takahashi

Tuberocorpus Shinji, 1932: 120.

Dasyaphis Takahashi, 1938: 13.

Sinocallis Tseng and Tao, 1938: 213.

無翅胎生雌虫 (Apterous viviparous female) : 体は扁平、卵円形で、背面は微細な皺状を呈し、顕著な指状突起を有するものと無いものがある。指状突起の先端には1本の剛毛を生ずる。頭部と前胸部背面は癒合する。中・後胸部と腹部Ⅰ－Ⅶ節背面は癒合する。腹部Ⅷ節背面は分離してほぼ三角形となる。体の周縁には各側に約25本の毛を生ずる。触角は短く3節で、原生感覚器は2個、後生感覚器を欠く。複眼は小さく、眼瘤を欠く。角状管は輪状。尾片は中部やや縊れ、先端部は球形となり15－20本の毛を生ずる。尾板は分裂して2片となり、各片は長三角形となり5－10本の長毛を生ずる。

有翅胎生雌虫 (Alate viviparous female) : 触角は5節で、Ⅲ節とⅣ節には細長で卵円形の後生感覚器を具える。前翅の径分脈を欠く。腹部第8節背板に小突起を具えるものと無いものがある。

標型種 : オニグルミトゲアブラムシ *Glyphina rhusae* Shinji, 1922.

寄主植物 : クルミ科植物 Juglandaceae.

分布 : 日本, 中国, 韓国, USSR (シベリア).

トゲアブラムシ *Dasyaphis* 属の種の検索表

(無翅胎生雌虫)

1. 体は緑色扁平で、指状突起の有るものと無いものがある。口吻末端節の長さは後脚ふ節Ⅱ節よりも長い。寄主植物の小葉の葉表、主脈に沿って寄生する。……………オニグルミミドリトゲアブラムシ *D. mirabilis*
- 体は黄白色で、顕著な指状突起がある。口吻末端節の長さは後脚ふ節Ⅱ節と同長か、それよりも短い。寄主植物の葉裏に寄生する。
……………オニグルミトゲアブラムシ *D. rhusae*

(有翅胎生雌虫 : 秋季移住型)

1. 腹部は緑色。口吻末端節の長さは基部の幅の約1.62倍。腹部背面に小突起を欠く。尾片の長さは基部の幅の1.19倍長で、毛は約18本。……………
……………オニグルミミドリトゲアブラムシ
- 腹部は黄色。口吻末端節の長さは基部の幅の約2倍。腹部Ⅲ—Ⅵ節背面に小突起を具える。尾片の長さは基部の幅の4/5で、毛は約20本。……………
……………オニグルミトゲアブラムシ

(有翅雄虫 Alate male)

1. 腹部は緑色。触角Ⅲ節の長さはⅣ節の約2.14—2.19倍。口吻末端節の長さは基部の幅の約1.33倍。尾片の長さは基部の幅の約7/10で、毛は約20本。腹部Ⅳ—Ⅵ節背面に小突起を欠くものと微小な突起を有するものがある。
……………オニグルミミドリトゲアブラムシ

- 腹部は黄色。触角Ⅲ節の長さはⅣ節の約1.79—1.94倍。口吻末端節の長さは基部の幅の約2.29倍。尾片の長さは基部の幅の約4/5で、毛は約15本。腹部Ⅳ-Ⅵ節背面に小突起がある。……………オニグルミトゲアブラムシ

オニグルミミドリトゲアブラムシ *Dasyaphis mirabilis* (Tseng & Tao, 1938)

Sinocalis mirabilis Tseng & Tao, 1938:213.

Dasyaphis mirabilis, Takahashi, 1965:61; Quednau, 2003:15; Qiao, Zhang & Zhong, 2005:188.

無翅胎生雌虫 (Fig.1)：体は扁平で黄緑色または濃緑色。頭部と前胸とは癒合する。頭部前縁には2対の短毛を生ずる。頭部背面には1対の刺毛を生じ、複眼間に2対の指状突起を有するが、複眼近くの突起は短い。頭部腹面には1対の隆起部があり、2—3本の毛を生ずる。複眼は小さく、6—9個の小眼からなり、眼瘤を欠く。触角は3節で複眼を含む頭幅よりも短く、各節に約2本の短毛を生ずる。原生感覚器は2個、鞭状部は幅よりも長く先端の毛は3本。頭楯の毛は1対、大腮基の毛は1本。口吻末端節は基部の幅の約1.8倍長、後脚ふ節Ⅱ節の約1.1倍長で二次毛を欠く。中・後胸と腹部の基部7節背面は癒合し、この部分の各側縁には約17—20本の縁毛を生ずる。これらの毛は鈍頭で太く、多少粗面となり、長短あり、長いものでは口吻末端節とほぼ同長となる。背面には顕著な指状突起があり、基部と先端は太く、中央部はやや細くなり、覆瓦状を呈し、先端に1本の剛毛を生ずる。この突起には長短あり、長いものでは触角とほぼ同長となる。指状突起の分布は前・中胸に各2対、後胸と腹部Ⅰ—Ⅳ節に各3対、Ⅴ節に2対、Ⅵ節に1対である。腹部Ⅷ節背面は独立してほぼ三角形を呈し、各側縁の毛は5本、末端に小突起を具える。角状管は2重の輪状をなして小さく、直径は触角Ⅲ節基部直径の約1.3倍長である。尾片は中央部やや溢れて基部は太くなり、先端部は球状をなし刺毛は約20本。尾板は2分裂し、各片は長三角形をして毛は8本。生殖板は鮮明ではない。転節と腿節とは癒合する。ふ節Ⅰ節の毛は2, 2, 2本。

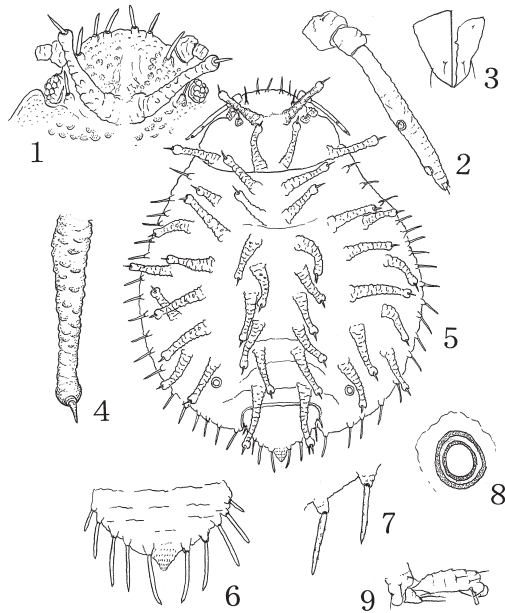


Fig. 1. オニグルミドリトゲアブラムシ (無翅胎生雌虫)

Dasyaphis mirabilis: apterous viviparous female: 1, head; 2, antenna; 3, ultimate rostral segment; 4, dorsal projection; 5, body; 6, tergite VIII; 7, marginal setae; 8, cornicle; 9, hind tarsus.

測定値 (単位mm)

体長 1.34, 体幅 0.93, 頭幅 0.28, 触角 0.22, (Ⅲ-0.155+0.015),
口吻末端節 0.073, 後脚転・腿節 0.19, 脛節 0.26, ふ節Ⅱ 0.066,
指状突起 0.19-0.26, 角状管直径 0.022, 尾片 0.102, 尾板 0.091.

調査個体：三重県伊勢市，神宮宮域林産，23. X. 2003.

無翅胎生雌虫 (変異型) (Fig.2)：体は緑色で，背面に指状突起を具える個体と近似であるが，次の点で異なる．体は扁平で幅広く，背面に指状突起を欠き，寄主植物表面に密着している．頭部前縁の毛は3対．口吻末端節の長さは

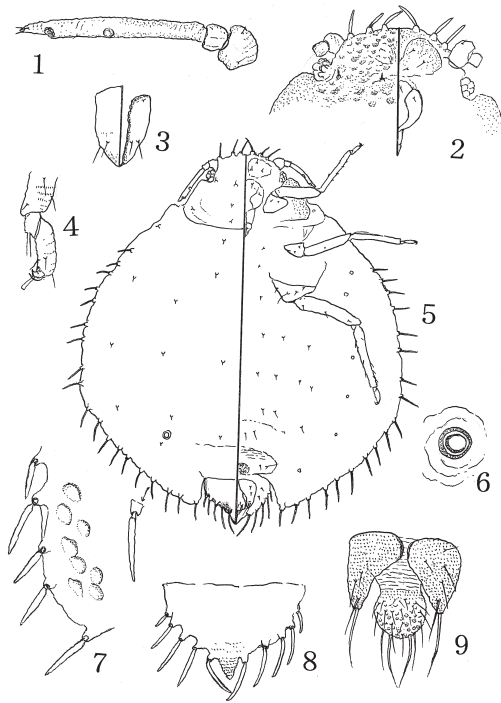


Fig. 2. オニグルミドリトゲアブラムシ (無翅胎生雌虫: 変異型)
Dasyaphis mirabilis: apterous viviparous female (variant):
1, antenna; 2, head; 3, ultimate rostral segment; 4, hind tarsus; 5, body;
6, cornicle; 7, marginal setae; 8, tergite VIII; 9, anal plate and cauda.

基部の幅の約1.64倍, 後脚ふ節Ⅱ節の1.1倍. 尾片の長さは基部の幅の約1.48倍となる.

測定値 (単位mm)

体長 1.37, 体幅 0.107, 頭幅 0.31, 触角 0.22, (Ⅲ-0.154+0.011),
口吻末端節 0.066, 後脚軀・腿節 0.19, 脛節 0.27, ふ節Ⅱ 0.062,
角状管直径 0.026, 尾片 0.113, 尾板 0.084.

調査個体: 三重県伊勢市, 神宮宮域林産, 23. X. 2003.

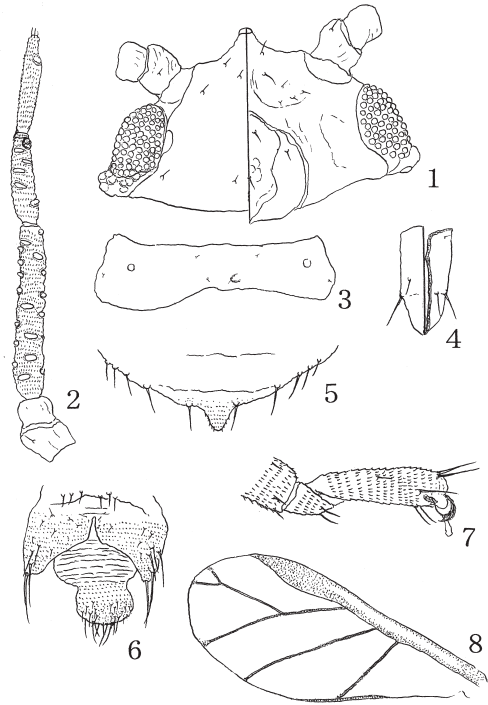


Fig. 3. オニグルミミドリトゲアブラムシ (有翅胎生雌虫：春季移住型)

Dasyaphis mirabilis: alate viviparous female (spring migrant): 1, head; 2, antenna; 3, pronotum; 4, ultimate rostral segment; 5, tergite VIII; 6, anal plate and cauda; 7, hind tarsus; 8, fore-wing.

有翅胎生雌虫 (春季移住型 spring migrant) (Fig.3) : 頭部・胸部は黒褐色, 触角・脚は褐色, 腹部は濃緑色. 頭部の前縁は僅かに突出して, 毛は2本, 背面の毛は10本, 腹面の毛は各側5本, 毛の長さは触角Ⅲ節中央部直径のほぼ1/2. 複眼は大きく, 眼瘤も顕著. 触角は5節で, 長さは頭幅の約1.19倍, Ⅲ節の長さはⅣ節の約2.5倍. 感覚器は細い楕円形で, 横位置に全長にわたり分布し, Ⅲ節に21-23個, Ⅳ節に5-7個具える. 口吻末端節の長さは基部の幅の約2倍で, 後脚ふ節Ⅱ節とはほぼ同長, 二次毛を欠く. 前胸背面は平滑で3対の短毛

を生じ、個体によっては1対または1個の微小突起を具える。中胸には短毛を背面に2本、腹面各側に5-7本生じ、個体によって1対の小突起を具えるものがある。転節と腿節は癒合して平滑である。脛節は全長にわたり小刺を具え、毛の長さは脛節の直径よりも短い。ふ節も全長にわたり小刺を具え、I節の毛の数は2, 2, 2本、II節の長さは口吻末端節よりも僅かに長く、二次毛は2本、爪は短小、褥盤毛は扁平。腹部I-VII節背面には各節に1対の小斑紋があるが、突起を欠く。背面の毛の長さは触角III節基部直径の1-1.5倍。腹部VIII節背面は横に延びた三角形となり、多少皮膚肥厚して、後縁に10本の毛を生じ、中央部は小突起となり小刺を具える。角状管は2重の輪状に開口し、基部に皮膚の肥厚した小斑紋を具える。尾片は中央部僅かに縊れて、前半部は球状を呈し小刺を具え10-14本の毛を生じ、その内2本は長い。尾板は分裂して2片となり、各片に約10本の毛を生じ、その内先端の2本は長い。陰具片の毛は6本。前翅に径分脈を欠く。

測定値 (単位mm)

体長 1.352, 体幅 0.588, 頭幅 0.38, 触角 0.456, (III-0.22, IV-0.088, V-0.059+0.015), 口吻末端節 0.088, 後脚転・腿節 0.265, 脛節 0.441, ふ節II 0.077, 角状管直径 0.018, 尾片 0.073, 尾板 0.073, 前翅長 1.872, 後翅長 1.08.

調査個体：三重県松阪市御麻生藪町産, 18. V. 2008.

有翅胎生雌虫 (秋季移住型)

春季移住型と近似であるが、次の点で異なる。体僅かに大形。触角III節の長さはIV節の約2.04倍。腹部I-V節背面に斑紋を欠く。尾片の長さは基部の幅の約1.2倍で毛は約18本。

測定値 (単位mm)

体長 1.529, 体幅 0.647, 頭幅 0.368, 触角 0.478, (III-0.208, IV-0.102, V-0.077+0.02), 口吻末端節 0.077, 後脚転・腿節 0.259, 脛節 0.426, ふ節II 0.08, 角状管直径 0.022, 尾片 0.091, 尾板 0.066, 前翅長 1.617, 後翅長 0.882.

調査個体：三重県伊勢市, 神宮宮域林産, 23. X. 2003.

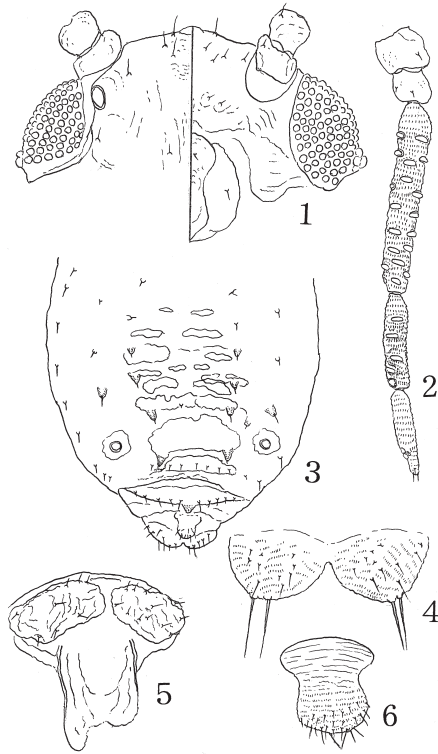


Fig. 4. オニグルミミドリトゲアブラムシ (有翅雄虫)
Dasyaphis mirabilis: Alate male: 1, head; 2, antenna; 3, abdomen;
4, anal plate; 5, genitalia; 6, cauda.

有翅雄虫 (Fig. 4) : 有翅胎生雌虫 (秋季移住型) と近似であるが次の点で異なる。触角Ⅲ節はⅣ節の2.19倍長。感覚器はⅢ節に24-27個, Ⅳ節に7-9個具える。腹部Ⅲ-Ⅴ節の各節背面に1-2対の微小突起を具える。尾片は基部の幅よりも僅かに短い。尾板は比較的小さく、分離することなく後縁は僅かに彎入する。顕著な外部生殖器がある。

測定値 (単位mm)

体長 1.514, 体幅 0.617, 頭幅 0.39, 触角 0.544, (Ⅲ-0.256, Ⅳ-0.117,

V - 0.069 + 0.018), 口吻末端節 0.073, 後脚転・腿節 0.265, 脛節 0.412, ぶ節Ⅱ 0.073, 角状管直径 0.022, 尾片 0.062, 尾板 0.095, 把握器 0.073, 陰茎基部 0.066, 前翅長 1.911, 後翅長 1.117.

調査個体：三重県松阪市波瀬町産, 3. XI. 2003.

寄主植物：オニグルミ *Juglans mandshrica sieboldiana*.

生態：三重県松阪市御麻生菌町での調査では、オニグルミの新葉が展開した5月中・下旬に本種の有翅胎生雌虫（春季移住型）が飛来して葉裏に生活している。生まれた次代の幼虫は小葉の表面中脈に沿って寄生する。6月上旬には有翅胎生雌虫は見られず、少数の幼虫がまばらに葉表に寄生している。7月上旬にも個体数は少ないが、8月になれば無翅胎生雌虫の個体数も多くなり、産子増殖している。9月下旬から10月上旬には無翅胎生雌虫と有翅胎生雌虫の幼虫が多数寄生している。11月初めから中旬になると多数の有翅雄虫と少数の有翅胎生雌虫（秋季移住型）が出現して未知の植物へ移住する。従ってオニグルミは二次寄主植物であるが、一次寄主植物は不明である。新潟県西蒲区弥彦山麓のオニグルミでは6月下旬に無翅胎生雌虫と有翅型の幼虫が多数寄生していた。また、山形県酒田市のオニグルミにも8月下旬には同様に無翅胎生雌虫と有翅型の幼虫が多数寄生していた。ともに生活史の詳細は不明である。

分布：日本, 中国.

オニグルミトゲアブラムシ *Dasyaphis rhusae* (Shinji, 1922)

Glyphina rhusae Shinji, 1922 : Fig. 5.

Tuberocarpus onigurumi Shinji, 1932 : 120; Shinji, 1941 : 702.

Tuberocarpus coreanus Paik, 1965 : 126.

Dasyaphis onigurumi, Takahashi, 1938 : 13; Takahashi, 1965 : 58;
Higuchi, 1972 : 101.

無翅胎生雌虫：体黄白色，卵円形，背面に約40個の長い指状突起を生ずる。頭部背面複眼間に1対の指状突起を有するものと無いものがある。頭部前縁に

2対の短毛を生ずる。頭部背面に長短3対の刺毛を生じ、腹面には1対の隆起部があり2本の細毛を生ずる。触角は3節で、前脚脛節とほぼ同長、原生感覚器は2個、鞭状部は基部の幅の約1.67倍長で先端の毛は4本。口吻末端節は基部の幅の約1.4倍長、後脚ふ節Ⅱ節と同長で、1対の二次毛を生ずる。中・後胸部と腹部Ⅰ-Ⅶ節背面は癒合し、この部分の側縁には各側に約20本の縁毛を生ずる。これらの毛は鈍頭淡色で、表面やや粗となり、長いものでは口吻末端節とほぼ同長となる。背面には顕著な指状突起を胸部各節に2対、腹部Ⅰ-Ⅳ節に各3対、Ⅴ節に2対、Ⅵ節に1対を具える。これら指状突起は基部と先端部は太くなり、中央部は僅かに細くなり、覆瓦状を呈し、先端に1本の剛毛を生ずる。突起の長いものでは触角とほぼ同長となる。腹部Ⅷ節背面は独立してほぼ三角形を呈し、各側縁の毛は5本、後縁中央に小突起を具える。角状管は2重の輪状をなし、直径は触角Ⅲ節基部直径の約1.3倍となる。尾片は基部の幅よりも僅かに長く、中央部縊れて、先端部球状となり約20本の毛を生ずる。尾板は分裂して2片となり、各片は三角形をなし基部の幅の約1.45倍長で6本の毛を生ずる。転節と腿節とは癒合する。脛節の先端部に小刺を分布し、長い毛は中央部直径よりも長く、中央部に4-5本の微毛を生ずる。ふ節Ⅰ節の毛は2, 2, 2本。後脚ふ節Ⅱ節は概して平滑で先端部に若干の小刺を分布し、二次毛を2本生ずる。爪は小さく、褥盤毛は扁平となる。

測定値 (単位mm)

体長 1.485, 体幅 0.985, 頭幅 0.309, 触角 0.257, (Ⅲ-0.157+0.018), 口吻末端節 0.077, 後脚転・腿節 0.221, 脛節 0.338, ふ節Ⅱ 0.077, 指状突起 0.274-0.285, 角状管直径 0.024, 尾片 0.102, 尾板 0.095.

調査個体：三重県松阪市御麻生菌町産, 28.V.2008.

有翅胎生雌虫：頭部、胸部は黒褐色、脚は淡褐色、腹部黄白色。触角は5節で、Ⅲ節はⅣ節の約1.81倍長、感覚器は細い楕円形で、横位置に全長にわたり分布し、Ⅲ節に22個、Ⅳ節に6-8個具える。口吻末端節の長さは基部の幅の約1.14倍で、後脚ふ節Ⅱ節の4/5、二次毛を欠く。腹部背面各節中央部に帯状斑紋がありⅠ-Ⅲ節のものは淡色。腹部Ⅲ-Ⅵ節背面には各節に1対の小突起を

具え、先端には1本の短毛を生ずる。とくにⅥ節の突起はやや大きく、長さは後脚腿節の直径とほぼ同長となる。Ⅷ節背面は顕著に皮膚肥厚して10本の剛毛を後縁に生じ、中央部には小突起を具える。角状管は2重の輪状をなして小さく、直径は触角Ⅲ節基部直径の約2.3倍で、周囲に小斑紋を伴う。尾片は基部の幅とほぼ同長で、中央部やや縊れて基部は太くなり、先端部は球状をなし毛は約20本。尾板は2分裂し、各片は長三角形をして約10本の毛を生じ、その内先端の毛は長い。陰具片の毛は7-8本。

測定値 (単位mm)

体長 1.529, 体幅 0.69, 頭幅 0.353, 触角 0.478, (Ⅲ-0.212, IV-0.117, V-0.058+0.018), 口吻末端節 0.058, 後脚転・腿節 0.245, 脛節 0.441, ふ節Ⅱ 0.073, 角状管直径 0.026, 尾片 0.087, 尾板 0.077, 前翅長 1.62, 後翅長 0.864.

調査個体：三重県伊勢市，神宮宮域林産， 23.X.2003.

有翅雄虫：頭部，胸部は黒褐色，脚は暗色，腹部背面の斑紋は淡褐色，生殖器は黒色。触角は5節で，Ⅲ節の長さはⅣ節の約1.94倍。感覚器は細い楕円形で，横位置に全長にわたり分布し，Ⅲ節に18-25個，Ⅳ節に6-12個具える。口吻末端節の長さは基部の幅の約2.28倍で，後脚ふ節Ⅱ節の4/5，二次毛を欠く。腹部Ⅳ-Ⅵ節の各節背面に1-2対の小突起を具える。尾片は基部の幅よりも短く約4/5となり，13-15本の毛を生ずる。尾板は分離することなく，後縁は僅かにくぼみ，約26本の毛を生ずる。外部生殖器が顕著である。

測定値 (単位mm)

体長 1.205, 体幅 0.44, 頭幅 0.368, 触角 0.544, (Ⅲ-0.25, IV-0.118, V-0.08+0.018), 口吻末端節 0.058, 後脚転・腿節 0.208, 脛節 0.412, ふ節Ⅱ 0.073, 角状管直径 0.02, 尾片 0.055, 尾板 0.128, 把握器 0.069, 陰莖基部 0.04, 前翅長 1.764, 後翅長 1.0.

調査個体：三重県松阪市波瀬町産， 3.XI.2003.

寄主植物： オニグルミ *Juglans mandshurica sieboldiana*.

生態：三重県松阪市御麻生菌町での調査では，5月中旬展開後間もない新葉の

裏面に少数の黄白色の幼虫を確認したが、有翅胎生雌虫は見られなかった。5月下旬には多数の無翅胎生雌虫が現れ、すでに産子している個体もあった。夏期も葉裏に多数の無翅胎生雌虫と幼虫が生活している。10月上旬には少数の有翅胎生雌虫が出現する。その頃から有翅雄虫も出現し12月中旬まで継続しているが、両者ともに不明の植物に移住する。生活史の詳細を知ることが出来なかった。うえ、本種では春季移住型は確認できなかった。

分布：日本，中国，韓国，USSR（シベリア）。

引用文献

- Blackman, R. L. and V. F. Eastop, 1994. Aphids on the world's trees. An identification and information guide, 987 pp.
- Higuchi, H., 1972. A taxonomic study of the subfamily Callipterinae in Japan (Homoptera: Aphididae). *Insecta Matsumurana*, 35(2) : 19-126.
- Paik, W. H., 1965. Aphids of Korea, 160 pp.
- Pashchenko, N. E., 1988. In: Ler, P. A. (ed.) Keys to the insects of the Far East of the USSR: Homoptera and Heteroptera : Aphidinea. Leningrad, 149 pp.
- Qiao, G., G. Zhang and T. Zhong, 2005. Homoptera: Drepanosiphidae. *Fauna Sinica*, 41, 475 pp.
- Quednau, F. W., 2003. Atlas of the Drepanosiphine aphids of the world. Part II: Panaphidini Oestlund, 1923 — Panaphidina Oestlund, 1923 (Hemiptera: Aphididae: Calaphidinae). *Memoirs of the American Ent. Inst.* Vol. 72, 301 pp.
- and G. Ch. Shaposhnikov, 1988. A list of Drepanosiphine aphids from the Soviet Far East, with descriptions of new species (Homoptera: Aphidoidea). *Can. Ent.* 120: 1017-1032.
- Remaudière, G, and M. Remaudière, 1997. *Catalogue of the World's Aphididae*, 473 pp.
- 進士織平, 1922. 日本産アリマキの新種. *動物学雑誌*第34巻, 第16図版, Fig.5.

- 1932. アブラムシ類, 特にナシヨマルアブラの中間宿主とアブラムシの2新属に就いて, 応用動物学雑誌 第4巻第3号: 118-124.
- 1941. 日本アブラムシ総説, 東京, 1215 pp.
- Takahashi, R., 1938. List of the aphid genera proposed in recent years (Hemiptera). Tenthredo. 11(1): 1-18.
- 1965. Some new and little-known Aphididae from Japan (Homoptera). Insecta Matsumurana, 28(1): 19-61.
- Tseng, S. and C. C. Tao, 1938. New and unrecorded aphids of China. West China Border Research Society, 10: 195-224.

Summary

Two species of the genus *Dasyaphis*, *D. mirabilis* (Tseng & Tao) and *D. rhusae* (Shinji), are studied and redescribed in Japanese with illustrations. Three keys are provided to distinguish between *D. mirabilis* and *D. rhusae* by apterous and alate viviparous females and alate males, respectively.

D. mirabilis is reported from Japan for the first time, and new Japanese name is proposed.