

東日本における港頭地域のアザミウマ

III. 日本初記録の *Tenothrips* 属 (Thysanoptera: Thripidae)

榎本雅身・小田義勝*・岩泉 連*

横浜植物防疫所成田支所

*横浜植物防疫所調査研究部

Thysanoptera Collected around Port Area in East Japan. III. A New Record of the Genus *Tenothrips* BHATTI, 1967 (Thysanoptera: Thripidae) from Japan. Masami MASUMOTO (Yokohama Plant Protection Station, Narita Sub-station, Narita Airport Government Offices Building, Tennamino 2159, Komaino, Narita, Chiba 282-0021, Japan), Yoshikatsu ODA and Ren IWAIZUMI (Yokohama Plant Protection Station, Research Division, Shin-yamashita 1-16-10, Naka-ku, Yokohama, Kanagawa 231-0801, Japan). *Res. Bull. Pl. Prot. Japan*, 38: 53-57 (2002).

Abstract: The Thysanopteran fauna around the sea- and air-ports with their vicinity areas where the plants and the plant productions are imported have been studied in every spring and autumn. In east Japan, this fauna had been tentatively reported in Kanto-Region and Hokkaido. In the report of Kanto-Region, an uncertain species, *Ceratothrips* sp., was reported as new record from Japan. This uncertain species has been often collected from mainly *Hypochoeris radicata* on the other port areas. Thereafter, the authors had the opportunity to observe the European specimen of *Tenothrips frici*. In result, this uncertain thrips was concluded *Tenothrips frici* as a new record from Japan.

Key words: Thysanoptera, Thripidae, *Tenothrips frici*, east Japan, port area

緒 言

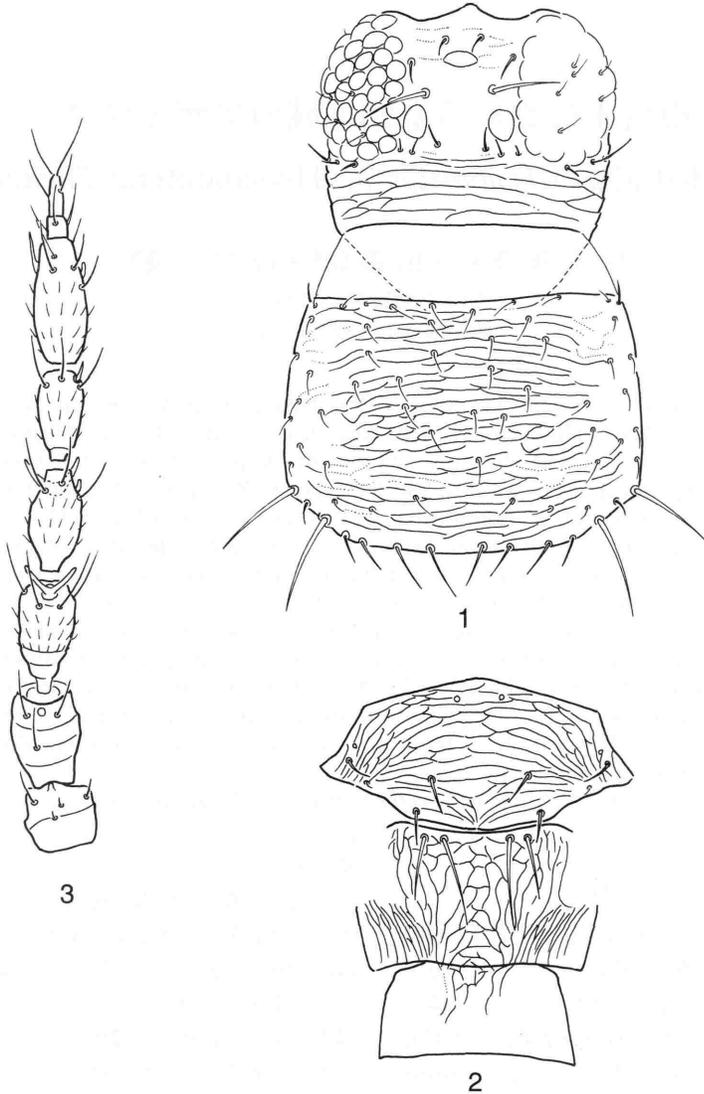
筆者らは、植物が輸入される海港および空港の港頭地域のアザミウマ相の調査を、横浜植物防疫所が毎年春季および秋季に行う港頭地域病害虫相調査の一環として行っており、東日本における調査結果は既に関東地方および北海道について報告した(MASUMOTO *et al.*, 1997, 1998)。この一連の調査において、*Ceratothrips* 属の1種(アザミウマ科)が、関東地方の横浜港、東京港および成田空港の港頭地域のブタナ (*Hypochoeris radicata*: Compositae) から採集されており、日本初記録として報告された(MASUMOTO *et al.*, 1997)。本種は MOUND & WALKER (1982) によると、形態的特徴が *Ceratothrips frici* (UZEL, 1985) に酷似した。しかし、Bhatti (1990) により、*C. frici* を含め *Ceratothrips* 属の多くは *Tenothrips* 属へ移されている。その後の調査で、本種は関東地方の鹿島港、新潟県内の新潟港およびのその他の地域から採集されることが明らかになったことから、種名を明らかにするために、Senckenberg 博物館(フランクフルト)からヨーロッパ産 *Tenothrips frici* (UZEL) の標本を比較

標本として借用すると共に、同博物館の Richard ZUR STRASSEN 博士へ標本を送付した。その結果、関東地方および新潟県の各地で採集された不明種は、*Tenothrips frici* であることが明らかになった。本属はこれまで日本から記録がなかったことから、本属の簡単な標徴および近縁属との識別点を示す。

本文に先立って、快く標本を貸して下さり同定の確認をしていただいたフランクフルト Senckenberg 博物館の Richard ZUR STRASSEN 博士、および多忙な業務の合間に標本の収集送付をしていただいた植物防疫所の各技官の方々、また所蔵標本を快く貸して下さった農業環境技術研究所昆虫分類研究室の安田耕司室長をはじめ職員の方々に厚くお礼申し上げる。

Genus *Tenothrips* BHATTI

Taeniothrips (*Tenothrips*) BHATTI, 1967; 18-19.
Type species: *Taeniothrips* (*Tenothrips*) *alis* BHATTI, 1967, by original description and monotypy.
Tenothrips BHATTI, 1990a; 202, 1990b; 258.



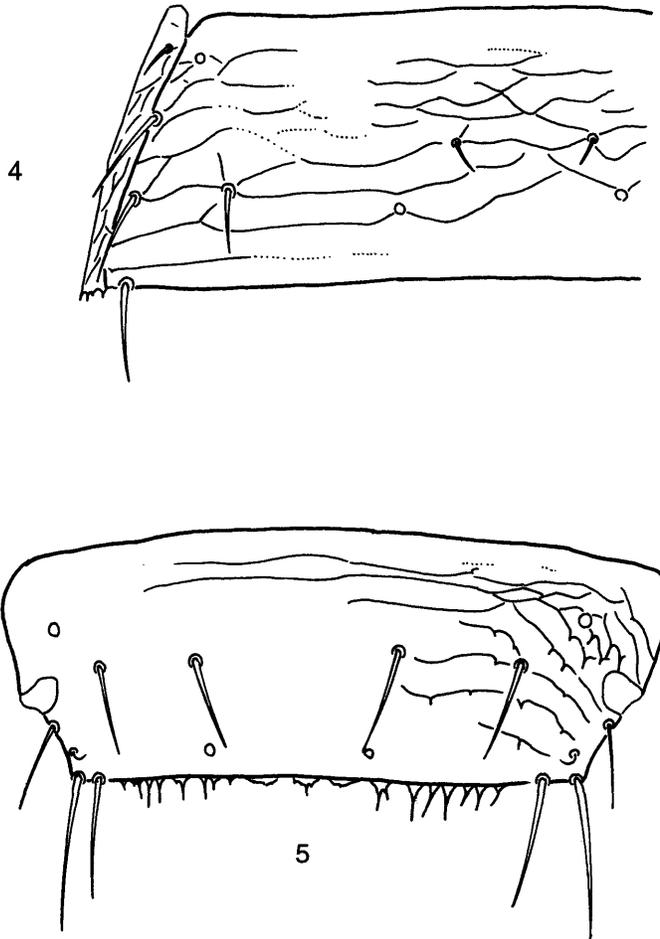
Figs. 1-3. Female.

1. head & pronotum; 2. meso- and metanotum; 3. right antenna.

雌成虫 長翅型。単眼前方刺毛は2対 (cf. Fig. 1)。触角は8節、第3・4節の感覚錐は叉状 (cf. Fig. 3)、第1節は背面中央前縁付近に刺毛を欠き、11本 (背面5本、腹面6本) の刺毛を有す。複眼は腹面に5個の有色素の個眼を有す。前胸背板は2対の発達した後縁角刺毛を有す、後縁刺毛は3~4対 (cf. Fig. 1)。後胸背盾板に鐘状感覚器を有すか、または欠く (cf. Fig. 2)。後胸腹板叉状器に小棘を欠く。前翅前脈刺毛の先端部刺毛は3本、後縁毛は波打つ。腹部背板は微櫛歯を欠くが、第8背板気門前方に微刺を不規則に有す (cf. Fig. 5)。第7・8背板の第1・2刺毛は背板の長さの半分以下

の長さ。第8背板後縁の櫛歯状突起は中央部で途切れ、両側部にのみ存在する (cf. Fig. 5)。第10背板は縫合線を有す。側背板は副刺毛を欠くが、第2側背板の前方背板側に1本の小さな刺毛を有す (cf. Fig. 4)。腹板は副刺毛を欠く、第7腹板中央刺毛は後縁より前方に位置する。産卵管は発達する。

雄成虫 大半は長翅型。腹部第3~7腹板に、それぞれ一つの小さな円形の腺域を有す (cf. Fig. 6)。hypophallusのparamere先端部は、腹面へ向かって鉤状に曲がる (cf. Fig. 7)。



Figs. 4-5. Female.

4. abdominal tergum & laterotergite II (left side); 5. abdominal tergum VIII (sculpture and microtrichia omitted on left side).

Tenothrips frici (UZEL)

Physopus frici UZEL, 1895; 126-127.

Physothrips brevicornis BAGNALL, 1916; 220.

Taeniothrips frici (UZEL); MOUND, 1968; 56.

Ceratothrips frici (UZEL); JACOT-GUILLARMOD, 1974; 732, MOUND and WALKER, 1982; 62-63.

Tenothrips frici (UZEL); BHATTI, 1990a; 203, 1990b; 258.

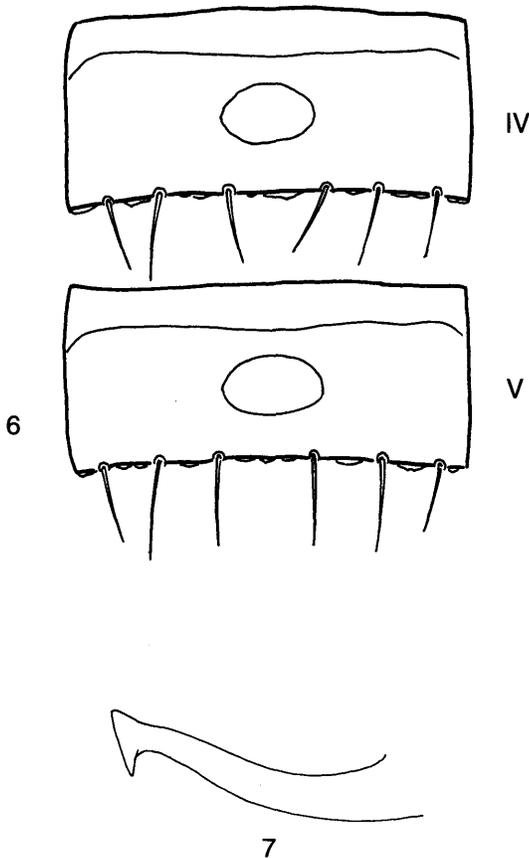
Ceratothrips sp.; MASUMOTO *et al.*, 1997; 76-77.

雌成虫 (Figs. 1-5) 体長 1.4~1.6 mm。体色は一様に暗褐色。触角第 1・2 節は暗褐色だが第 2 節のほうがやや濃い、第 3~5 節は黄色または黄褐色で第 4・5 節は基部半分がやや淡い、第 6 節は褐色で基部半分は黄

色味を帯びる、第 7・8 節は褐色。付節は前・中・後脚とも黄褐色、前脚脛節は淡褐色、中・後脚脛節は暗褐色、腿節は前・中・後脚とも暗褐色。前翅は一様に淡褐色。長刺毛はやや褐色を帯びる。

頭部はやや幅広で、頬はやや丸みを帯びる、基部 1/3 は明瞭な横条刻線に覆われる、単眼間刺毛は発達し後方単眼間とほぼ同じ長さで後方単眼の前方に位置する (Fig. 1)。

前胸背板は幅広で明瞭な横条刻線に覆われる、背板上の刺毛は 38~43 本 (Fig. 1)。中胸背板は明瞭な横条刻線に覆われ、前縁付近に 1 対の鐘状感覚器を有す、中央刺毛は後縁から離れて位置する (Fig. 2)。後胸背盾板は鐘状感覚器を欠き、刻紋は中心部で同心円状の網目を呈する、中央刺毛は前縁に位置し後胸背盾板の約 0.7 倍の長さ (Fig. 2)。前翅は 24~30 本の前縁脈



Figs. 6-7. Male.
6. abdominal sterna IV & V; 7. paramere of hypophallus (lateral view from right).

刺毛, 7~10本の前脈基部刺毛, 11~12本の後脈刺毛を有す。

腹部第3~8背板は中央部約1/3が円滑 (Fig. 5)。第2背板側縁刺毛は3本 (Fig. 4)。第9背板の鐘状感覚器は2対。

雄成虫 (Figs. 6-7) 体長約1.0 mm。主な特徴や体色は雌に似るがやや淡い。腹部第8背板後縁は櫛歯状突起を欠く, 第3~7腹板後縁にしばしば小さな歯状突起を有す (Fig. 6)。

分布 日本 (神奈川, 東京, 千葉, 茨城, 新潟), ヨーロッパ~地中海沿岸のアフリカ, 北米, アルゼンチン, ウルグアイ, ハワイ, オーストラリア, ニューゼーランド。

検視標本 <Europe> 1♀, Germany, Rheinland, Rotenfels/Nahe bei Bad Kreuznach, 8-x-1981, on *Leontodon* sp., R. zur STRASSEN (SMF). <U.S.A.> 1♀,

Washington, Puyallup, on *Hypochoeris* sp., 26-vii-1937, D. JOHNSON (NIAES). <Japan> 1♂, Niigata pref, Nou, side of the river Nou-gawa, on *Pueraria lobata*, 30-viii-1996, M. MASUMOTO. 2♀1♂, Ibaraki pref., Kashima, on *Hypochoeris radicata*, 26-ix-1996, H. IWANE. 2♀2♂, Niigata pref., Niigata city, on *Hypochoeris radicata*, 21-ix-1998, M. KADOI (NIAES). 2♀8♂, Niigata pref., Niigata city, host unknown, 19-x-1999, M. KADOI (NIAES). 3♂, Niigata pref., Niigata city, on *Hypochoeris radicata*, 22-ix-1999, M. KADOI (NIAES).

標本所蔵機関 SMF: Senckenberg Museum, Frankfurt, Germany. NIAES: National Institute for Agro-Environmental Sciences, Tsukuba, Japan.

ま と め

BHATTI (1990) は, *Ceratothrips* 属の大部分の種を *Tenothrips* 属に移し, *Tenothrips* 属に13種, *Ceratothrips* 属にはヨーロッパに分布する2種を置いた。その後 NAKAHARA (1995) が *Tenothrips ehrhornii* (MOULTON, 1907) をタイプ種として, 北米を中心に分布する *Ewartithrips* 属を設立したため, 現在, *Tenothrips* 属には12種が含まれる。*Tenothrips* 属は, ヨーロッパ~地中海沿岸のアフリカ, 中央アジアを中心に分布し, インド, フィリピン, 南アフリカ, 南北アメリカやオーストラリア等からも知られるが, 日本からは従来知られていなかった。*T. frici* は地中海沿岸ではキク科植物の花に普通に見られるが, 貿易の拡大等の人間活動によって分布を拡大し, 今日ではほぼコスモポリタンとなっている (MOUND & MARULLO, 1996)。

NAKAHARA (1995) によると, *Ceratothrips* 属, *Ewartithrips* 属は共に, 複眼腹面に色素の個眼を欠く, 腹部第2側背板に小さな刺毛を欠く, 腹部第8背板後縁の櫛歯状突起が完全 (*Ewartithrips* 属) または欠く (*Ceratothrips* 属) ことで *Tenothrips* 属と識別できる。

さらに, MOUND & PALMER (1981) の *Megalurothrips* genus-group の記述から *Tenothrips* 属は *Megalurothrips* 属と近縁と思われるが, *Megalurothrips* 属は触角第1節背面中央前縁付近に2本の刺毛を有すことで識別できる。

引用文献

- BAGNALL, R. S. (1916) Brief descriptions of new Thysanoptera VII. *Annals and Magazine of Natural History* 8(17): 213-223.
- BHATTI, J. S. (1990a) The genera *Ceratothrips* and *Tenothrips* (Insecta: Thysanoptera: Thripidae). *Zoology (Journal of Pure and Applied Zoology)* 2(4): 201-204.
- BHATTI, J. S. (1990b) Catalogue of insects of the order Terebrantia from the Indian Subregion. *Zoology (Journal of Pure and Applied Zoology)* 2(4): 205-352.
- JACOT-GUILLARMOD, C. F. (1974) Catalogue of the Thysanoptera of the world. Part 3. *Annals of the Cape Provincial Museums (Natural History)* 7: 517-976.
- MASUMOTO, M., K. KITAGAWA, R. IWAIZUMI and Y. ODA (1997) Thysanoptera collected around port area in East Japan. I. Kanto-Region. *Res. Bull. Pl. Prot. Japan* 33: 75-79.
- MASUMOTO, M., K. KITAGAWA, R. IWAIZUMI and Y. ODA (1998) Thysanoptera collected around port area in East Japan. II. Hokkaido. *Res. Bull. Pl. Prot. Japan* 34: 59-62.
- MOUND, L. A. (1968) A review of R. S. Bagnall's Thysanoptera Collections. *Bulletin of the British Museum (Natural History) (Entomology) Supplement* 11: 1-181.
- MOUND, L. A. and J. M. PALMER (1981) Phylogenetic relationships between some genera of Thripidae (Thysanoptera). *Entomologica Scandinavica Supplement* 15: 153-170.
- MOUND, L. A. and A. K. WALKER (1982) Terebrantia (Insecta: Thysanoptera). *Fauna of New Zealand* 1: 1-113.
- MOUND, L. A. and R. MARULLO (1996) The thrips of Central and South America: an identification. *Memoirs on Entomology, International* 6: 1-488.
- NAKAHARA, S. (1995) *Ewartithrips* new genus (Thysanoptera: Thripidae) and four new species from California. *Journal of New York Entomological Society* 103(3): 229-250.
- UZEL, H. (1895) Monographie der Ordnung Thysanoptera. Koniggratz, 472 pp.