

## 輸入植物から発見されたアザミウマ類 [追補 V]

榎本雅身<sup>1</sup>・箕浦和重<sup>2</sup>・藤本克文<sup>3,\*</sup>

<sup>1</sup>横浜植物防疫所成田支所・<sup>2</sup>名古屋植物防疫所・<sup>3</sup>横浜植物防疫所

Additional List of Thrips (Thysanoptera) Intercepted by Japanese Plant Quarantine [V]. Masami Masumoto<sup>1</sup>, Kazushige Minoura<sup>2</sup>, and Katsufumi Fujimoto<sup>3,\*</sup> (<sup>1</sup>Narita Substation, Yokohama Plant Protection Station, Tennamino 2159, Komaino, Narita, Chiba 282-0021, Japan; <sup>2</sup>Nagoya Plant Protection Station, 2-3-12 Irifune, Nagoya, Aichi 455-0032, Japan; <sup>3</sup>Yokohama Plant Protection Station, 5-57 Kitanaka-dori, Naka-ku, Yokohama, Kanagawa 231-0003, Japan; \*Present address: Ogasawara General Office, 152 Higashimachi, Tokyo Metropolitan Ogasawaramura, Chichijima 100-2101, Japan). *Res. Bull. Pl. Prot. Japan* **48**: 43-53 (2012).

**Abstract:** Species of Thysanoptera intercepted on imported plants by Japanese plant quarantine have been reported several times since 1991. In this paper, 60 genera and 99 species of four families are listed together with their origin and host plants, as a fifth additional report.

**Key words:** Thysanoptera, Japanese plant quarantine, intercept

### 緒 言

我が国は世界各国から多くの植物を輸入しており、これらの輸入検疫ではさまざまな病害虫が発見されている（榎本ら, 2001）。植物防疫所では、海外からの病害虫侵入防止策の基礎資料として役立てるため、輸入植物検疫で発見される病害虫の種名を明らかにし、発見病害虫の把握に努めている。

特に苗類、切り花、野菜及び生果実といった生鮮植物からはアザミウマ目が多く発見されており（早瀬, 1991; 小田・早瀬, 1994; 榎本ら, 1997, 2003, 2005）、これまでに種まで明らかになったものだけでも5科（Aeolothripidae, Melanthripidae, Merothripidae, Phlaeothripidae 及び Thripidae）約75属150種を数えるが、その後も新たなアザミウマ類が発見されている。

本稿では、新たに属レベル以上まで判明したアザミウマ類を、輸出国及びアザミウマ類が付着していた植物名を付してリストアップした。

### 材料及び方法

検視標本はすべて、我が国の海・空港で行われた輸入植物検疫において植物防疫官が発見したものである。これらは輸入検疫で発見された後、一部は検査官により同定のためホイヤー氏液や乳酸を用いた簡易プレパラートとして、またはカナダバルサムを用いた永久プレパラートとして封入されたが、大部分は60%エタノール液浸標本として保存された。その後、液浸標本及び簡易プレパラートは筆者ら

により、（簡易プレパラートは真水中でスライドガラスから剥離した後）KOH処理後エタノールシリーズによる脱水を経てカナダバルサムを用いた永久プレパラート標本として封入された。さらに、一部、未同定のまま検査所において保管されていた標本を用いたほか、過去の報告で属レベルの同定にとどまっていた標本の再調査を行った。

発見アザミウマのリスト中、日本未記録種については「\*」印を付した。また、標本データ中に次の略号により検査所を記した。

Abbreviations of the places where thrips were intercepted: CB=Chubu Airport, KM=Komaki Airport, KS=Kansai Airport, NG=port of Nagoya, NR=Narita Airport, YK=port of Yokohama.

### 結果及び考察

Aeolothripidae, Meranthripidae, Thripidae 及び Phlaeothripidae の4科から60属が発見された。このうち、55属94種が判明し、我が国で記録のない81種を含んでいた。また、発見種数は Thripidae が40属71ないし72種（ただし、4属4ないし5種については属までの同定にとどまる）と最も種数が多かった。特筆すべき種としては、アザミウマ亜科の *Ceratothripoides brunneus* が挙げられる。本種は、これまでアフリカ大陸から知られていたが、近年、半島マレーシアで分布が確認された（Mound and Azidah, 2009）。東南アジアには本属はほかに *C. claratris* が分布しており、タイのトマトで被害が確認されている（Murai *et al.*, 2000）。また、*C. claratris* は近年トスボウイルスの一

\*現住所：国土交通省小笠原総合事務所

種 *Capcicum chlorosis virus* のベクターであることが明らかになった (Jones, 2005; Premachandra *et al.*, 2005)。本種は検疫での発見記録はないが、今後発見される可能性があり注意を要する。

生鮮植物は世界各国から輸入されており、今後も我が国未発生のアザミウマ類が発見されると予想される。海外で新たに発生する害虫の侵入防止のためにも、輸入植物に付着するアザミウマ相の把握は重要である。

#### 検疫初記録種

Newly recorded thrips in Japanese plant quarantine  
(\*: Do not occur in Japan.)

#### FAMILY AEOLOTHRIPIDAE シマアザミウマ科

##### 1. *Aeolothrips duvali* Moulton\*

[USA] *Brassica oleracea*: 1 female, 2009/4/13, H. Hattori (NR).

##### 2. *Aeolothrips guitiani* Berzosa and Maroto\*

[FRANCE] *Ornithogalum* sp.: 1 female, 2004/3/12, T. Kawai (NR).

##### 3. *Aeolothrips versicolor* Uzel\*

[FRANCE] *Ornithogalum* sp.: 1 female, 2010/5/16, K. Ushizaka (NR). 1 female, 2010/5/24, T. Hiramoto (NR).

##### 4. *Desmothrips australis* (Bagnall)\*

[AUSTRALIA] *Asparagus officinalis*: 1 female, 2010/9/20, T. Hiramoto (NR). 1 female, 2009/9/25, R. Hiramoto (NR).

##### 5. *Desmothrips bagnalli* Karny\*

[AUSTRALIA] *Chamaelium* sp.: 1 female, 2009/9/4, K. Nomura (NR).

##### 6. *Franklinothrips variegatus* Girault\*

(Fig. 1)

[AUSTRALIA] *Calochlaena* sp.: 1 female, 2009/6/12, K. Nomura (NR).

##### 7. *Franklinothrips vespiformis* (Crawford)

[THAILAND] *Leucaena leucocephala*: 2 females, 2011/1/10, K. Minoura (CB).

##### 8. *Rhipidothrips gratiosus* Uzel\*

(Fig. 2)

[USA] *Asparagus officinalis*: 1 female, 2009/4/13, H. Hattori (NR).

#### FAMILY MELANTHRIPIDAE メランアザミウマ科

##### 9. *Cranothrips lauriei* Marullo\*

[AUSTRALIA] *Banksia* sp.: 1 female, 2009/3/7, inspector unknown (NR).

##### 10. *Dorythrips wallacei* Mound\*

[AUSTRALIA] *Phebalium* sp.: 1 female, 2004/7/24, G. Takahashi (NR).

##### 11. *Melanthrips hispanicus* Pelikan\*

[ISRAEL] *Leucospermum* sp.: 1 female, 2007/4/18, Y. Shimono (NR).

##### 12. *Melanthrips libycus* Priesner\*

(Fig. 3)

[ISRAEL] *Leucospermum* sp.: 1 female, 2007/4/12, J. Ichikawa (NR). 1 female, 2007/4/15, S. Sasaki (NR). 1 female, 2007/4/18, Y. Shimono (NR). 1 female, 2007/4/24, Y. Shimono (NR). [ITALY] *Brassica rapa*: 1 female, 2001/4/10, H. Sasaki (NR). 1 female, 2008/4/10, H. Uehara (NR). 2 females, 2009/4/17, M. Masumoto (NR). 2 females, 2010/3/25, M. Yoneyama (NR). *Brassica campestris*: 1 female, 2010/5/13, K. Mori (NR). *Cynara scolymus*: 1 female, 2010/4/28, Y. Hoshino (NR).

#### FAMILY THRIPIDAE アザミウマ科

#### Subfamily Panchaetothripinae アミメアザミウマ亜科

##### 13. *Astrothrips asiaticus* (Bhatti)\*

[LAOS] *Eryngium foetidum*: 1 female, 2009/10/19, H. Hattori (NR).

##### 14. *Caliothrips marginipennis* (Hood)\*

[USA] *Lactuca sativa*: 1 female, 2003/12/20, T. Iwashita (NR).

##### 15. *Caliothrips tongi* Mound, Zhang and Bei\*

(Fig. 4)

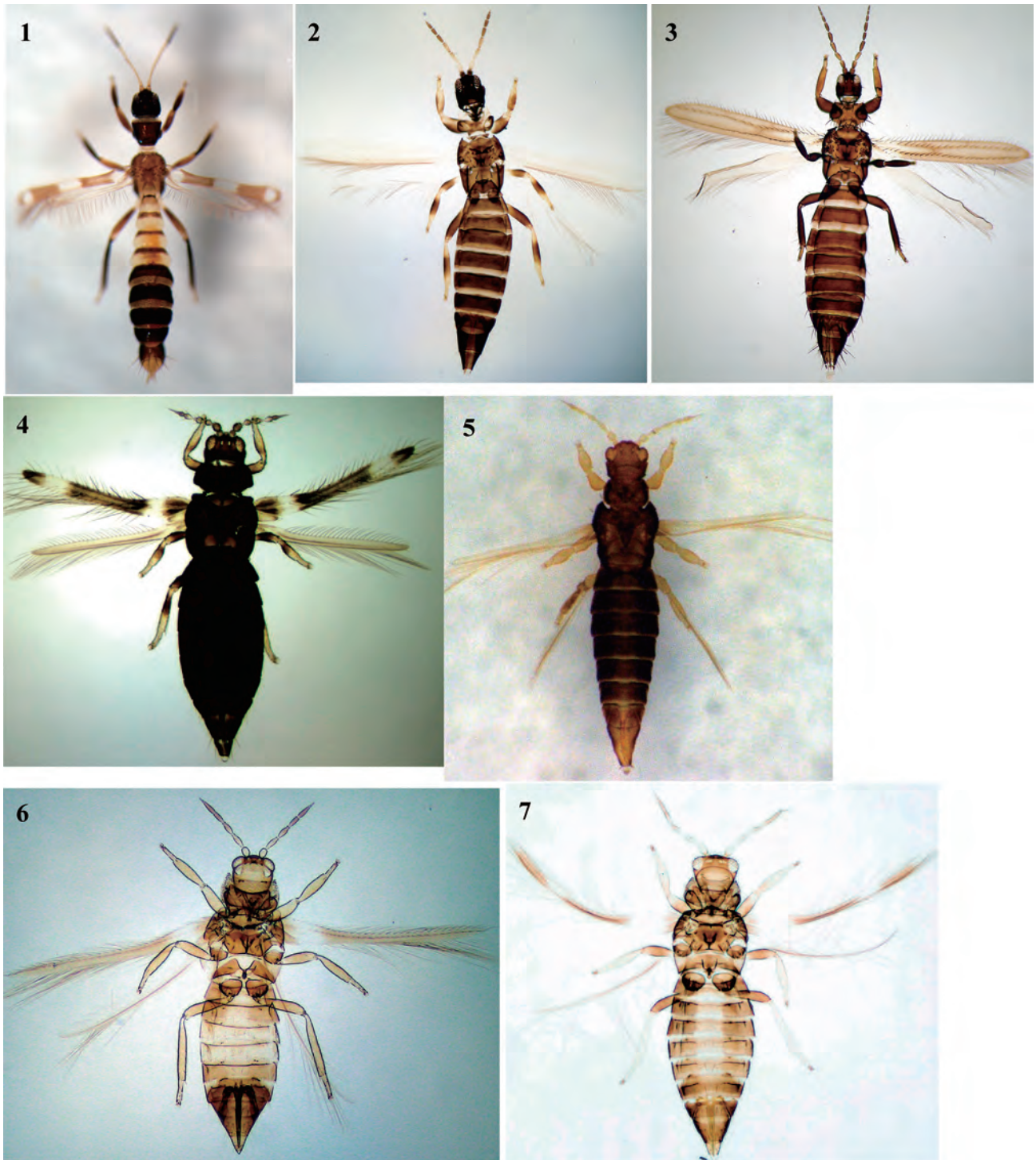
[CHINA] *Perilla frutescens*: 1 female, 2010/10/2, Y. Hoshino (NR).

##### 16. *Elixothrips brevisetis* (Bagnall)

[MAURITIUS] *Vanilla* sp.: 2 females, 2010/7/22, Y. Hara (KA).

##### 17. *Heliothrips sylvanus* Faure\*

[SOUTH AFRICA] *Berzelia* sp.: 1 female, 2008/8/21, S. Sasaki (NR).



**Figs. 1-7.** Thysanoptera, adult female. Aeolothripidae 1-2: (1) *Franklinothrips variegatus*; (2) *Rhipidothrips graciosus*. Melanthripidae 3: (3) *Melanthrips libycus*. Thripidae, Panchaetothripinae 4-5: (4) *Caliothrips tongi*; (5) *Rhipiphorothrips cruentatus*. Thripidae, Sericothripinae 6-7: (6) *Hydatothrips ekasi*; (7) *Neohydatothrips plynopygus*.

**18. *Hercinothrips bicinctus* (Bagnall)\***

[HAWAII] *Anthurium* sp.: 1 female, 2006/6/12, Y. Shimono (NR).

**19. *Hercinothrips femoralis* (Reuter)**

[ISRAEL] *Ruscus hypophyllum*: 1 female, 2002/11/18, Y. Togashi (NR).

**20. *Monilothrips kemp* Moulton**

[U.S.A.] *Brassica oleracea* var. *italica*: 1 female, 2011/10/9, T. Yasuoka (NR).

**21. *Rhipiphorothrips cruentatus* Hood\***

(Fig. 5)

[INDONESIA] *Syzygium polyanthum*: 2 females,

2010/6/3, K. Sawada (CB).

Subfamily Dendrothripinae デンドロアザミウマ亜科

**22. *Dendrothrips degeeri* Uzel\***

[ITALY] *Smilax* sp.: 1 female, 2004/3/18, S. Nishiya (NR).

Subfamily Sericothripinae セリコアザミウマ亜科

**23. *Hydatothrips ekasi* Kudo**

(Fig. 6)

[TAIWAN] *Oncidium* sp.: 1 female, 2006/11/3, R. Yokota (NR).

**24. *Neohydatothrips pectinarius* Kudo\***

[INDONESIA] *Michelia* sp.: 1 female, 2004/4/27, Y. Togashi (NR).

**25. *Neohydatothrips plynopygus* (Karny)\***

(Fig. 7)

[INDONESIA] *Chrysanthemum* sp.: 1 female, 2008/8/28, Y. Miyanishi (CB).

**26. *Sericothrips bicornis* (Karny)\***

[ITALY] *Eruca vesicaria*: 1 female, 2002/9/20, T. Matsuzawa (NR).

Subfamily Thripinae アザミウマ亜科

**27. *Amomothrips associatus* (Priesner)\***

(Fig. 8)

[LAOS] *Alpinia galanga*: 1 female, 2010/11/15, T. Hiramoto (NR).

**28. *Anaphothrips geleznoviae* Mound and Masumoto\***

[AUSTRALIA] *Geleznovia* sp.: 2 females & 2 males, 2001/7/23, H. Kitamura (NR).

コメント：本種は梶本ら（2005）により、*Anaphothrips* sp. 2として記録されているが、その後、Mound and Masumoto（2009）によりミカン科の*Geleznovia verrucosa*の花から新種として記載された。なお、本種はオーストラリア固有である。

**29. *Anaphothrips moundsi* Pitkin\***

[AUSTRALIA] *Eruca sativa*: 1 female, 2003/4/16, H. Matsuda (NR).

**30. *Anaphothrips orchis* Mound and Masumoto\***

[AUSTRALIA] *Asparagus officinalis*: 1 female, 2008/10/19, T. Kurauchi (NR).

**31. *Arorathrips spiniceps* (Hood)\***

(Fig. 9)

[MEXICO] *Cucurbita* sp.: 1 female, 2007/7/12, M. Aoki (NR). [THAILAND] *Zea mays*: 1 female, 2010/7/12, Y. Hoshino (NR).

**32. *Ayyaria chaetophora* Karny**

[TAIWAN] *Phalaenopsis* sp.: 1 female, 2011/6/21, S. Inoue (NR).

**33. *Baileiothrips arizonensis* (Morgan)\***

[MEXICO] *Asparagus officinalis*: 1 female, 2006/3/20, T. Koganezawa (NR).

**34. *Bathrips melanicornis* (Shumsher)\***

[LAOS] *Ocimum basilicum*: 1 female, 2007/1/15, S. Horiuchi (NR). 9 females, 2007/2/13, M. Yoneyama (NR). 2 females, 2007/2/19, M. Yoneyama (NR).

[THAILAND] *Ocimum tenuiflorum*: 2 females, 2011/3/16, K. Minoura (CB).

**35. *Ceratothripoides brunneus* Bagnall\***

(Fig. 10)

[UGANDA] *Chrysanthemum* sp.: 1 male, 2009/6/1, K. Ushizaka (NR). 4 females, 2010/1/18, M. Asai (NR). 1 male, 2010/2/8, M. Asai (NR). 2 females, 2010/3/2, M. Asai (NR). [SINGAPORE] *Oncidium* sp.: 1 female, 2011/1/22, H. Yazawa (NR).

**36. *Chilothrips* sp.**

[CHINA] *Pinus* sp.: 4 females, 2009/3/9, T. Morohoshi (YK).

コメント：中国からはこれまで、*C. strobilus* Tong and Zhangが知られる（Tong and Zhang, 1994）。本属アザミウマには通常、雌成虫の腹板に腺域を持つが、得られた標本にはこれが見られなかった。

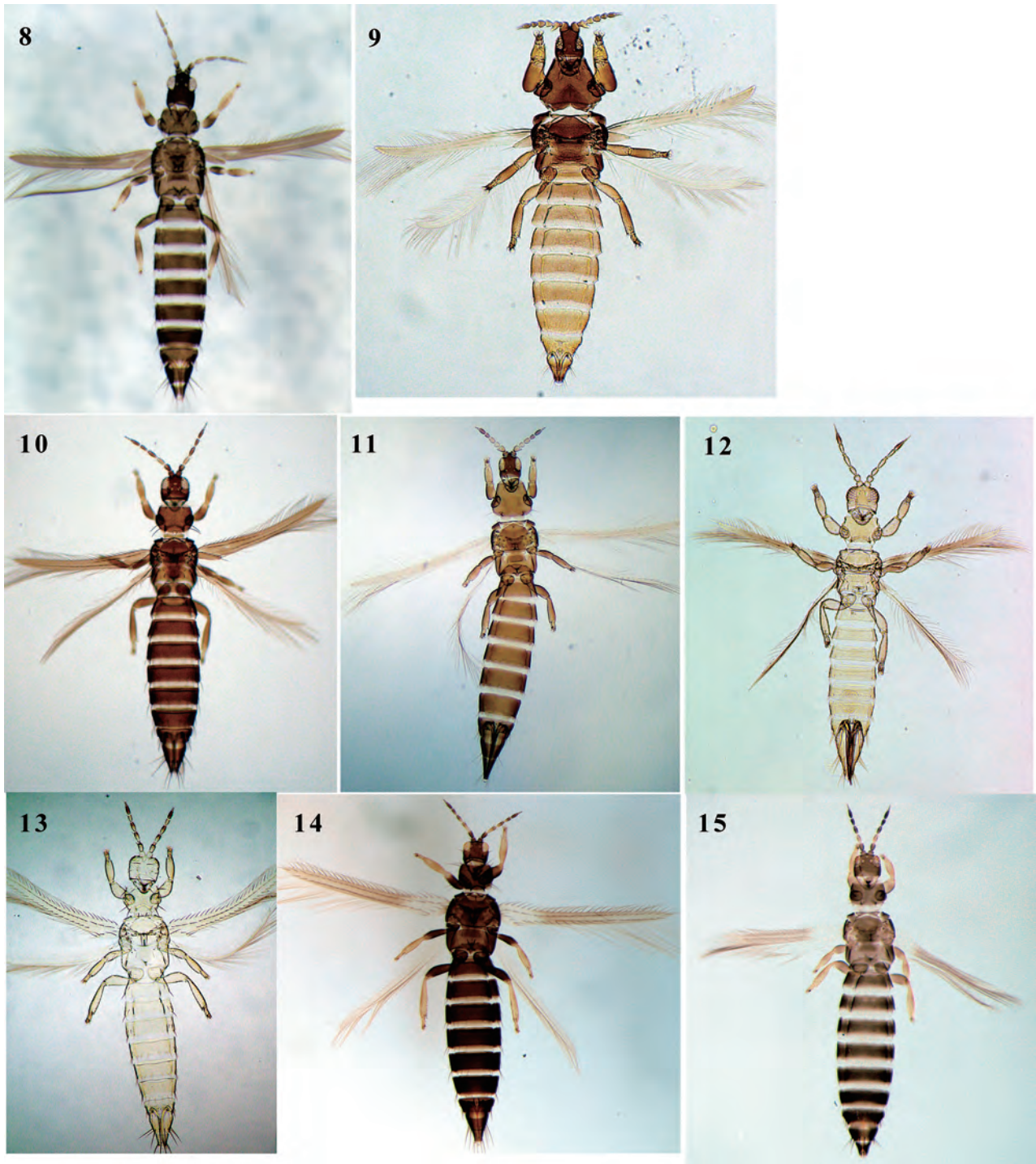
**37. *Chirothrips aculeatus* Bagnall\***

[SPAIN] *Lactuca sativa*: 1 female, 2008/7/6, H. Ohya (NR).

**38. *Chirothrips guillarmodi* (Hood)\***

[SOUTH AFRICA] *Nerine* sp.: 1 female, 2003/3/31, H. Kitamura (NR).

コメント：本種は*Agrostothrips*属の模式種であったが、*Agrostothrips*属はMinaei and Mound（2010）により*Chi-*



**Figs. 8-15.** Thripidae, Thripinae, adult female: (8) *Amomothrips associatus*; (9) *Arorathrips spiniceps*; (10) *Ceratothripoides brunneus*; (11) *Chirothrips meridionalis*; (12) *Danothrips theivorus*; (13) *Frankliniella borinquen*; (14) *Frankliniella citripes*; (15) *Helenothrips tinctus*.

*rothrips* 属のシノニムとされた。主な特徴として、触角第2節は外側に突出せず、第3及び4節は両方とも叉状の感覚錐を持つ、腹部背板及び腹板は後縁に大きな鋸歯状突起を持つことが挙げられる。

**39. *Chirothrips meridionalis* Bagnall\***  
(Fig. 11)

[SOUTH AFRICA] *Ornithogalum* sp.: 1 male, 2002/2/23, H. Suzuki (NR). [ISRAEL] *Leucadendron* sp.: 1 female, 2010/11/23, T. Watanabe (NR).

**40. *Danothrips setifer* Bhatti\***

[THAILAND] *Azadirachta indica* var. *siamensis*: 1 female, 2008/10/9, inspector unknown (CB).

**41. *Danothrips theivorus* (Karny)\***

(Fig. 12)

[SRI LANKA] *Cordyline* sp.: 1 female, 2009/2/10, S. Sasaki (NR).

**42. *Dichromothrips nakaharai* Mound\***

[THAILAND] *Dendrobium chrysotoxum*: 1 female, 2008/4/14, H. Kawase and A. Karube (KS).

**43. *Dichromothrips smithi* (Zimmermann)**

[KOREA] *Cymbidium* sp.: 1 female, 2008/12/17, S. Sasaki (NR). *Lilium* sp.: 1 female, 2010/12/11, M. Kono (NR). [TAIWAN] *Rhynchostylis gigantean*: 3 females, 2009/2/10, S. Aochi (NR).

**44. *Eremiorthrips* sp.**

[ISRAEL] *Kochia* sp.: 1 female, 2008/11/4, M. Fujiwara (NR).

**45. *Exothrips* sp.**

[INDONESIA] *Rosa* sp.: 1 female, 2009/12/9, S. Miyoshi (NR). [UGANDA] *Chrysanthemum* sp.: 1 female, 2009/7/22, M. Asai (NR).

**46. *Frankliniella borinquen* Hood\***

(Fig. 13)

[MEXICO] *Cynara scolymus*: 2 females, 2010/2/18, K. Nomura (NR). 3 females, 2010/12/22, K. Suzuki (NR). *Rubus* sp. (blackberry): 1 female, 2010/1/11, H. Hattori (NR).

**47. *Frankliniella brunnea* Priesner\***

[COSTA RICA] *Chrysanthemum* sp.: 1 female, 2006/2/6, T. Koganezawa (NR); 1 female, 2006/4/24, S. Yasuda (NR); 2 females, 2007/3/5, S. Yasuda (NR). 1 female, 2007/1/29, N. Saitoh (NR).

**48. *Frankliniella citripes* Hood\***

(Fig. 14)

[ECUADOR] *Rosa* sp.: 1 female, 2004/10/4 T. Kawai (NR). 1 female, 2009/9/7, K. Kaneshiro (NR). [COLOMBIA] *Dianthus* sp.: 1 female, 2007/5/14, J. Ichikawa (NR). 1 female, 2009/9/30, K. Mori (NR).

**49. *Frankliniella fusca* (Hinds)**

[USA] *Asparagus officinalis*: 1 female, 2007/4/30, M. Tsukuda (NR). *Cichorium intybus*: 1 female, 2004/3/30, T. Fujiwara (NR). 1 female, 2006/12/6, S. Sekimoto (NR). 1 female, 2007/8/10, S. Sekimoto (NR). 1 female, 2008/11/18, S. Sasaki (NR).

**50. *Frankliniella gardeniae* Moulton\***

[MEXICO] *Rubus* sp. (blackberry): 1 female, 2004/4/25, M. Takanashi (NR).

**51. *Frankliniella hemerocallis* Crawford\***

[TAIWAN] *Hemerocallis* sp.: 1 female, 2011/4/27, K. Harada (NR).

コメント：本種は米国（ウイスコンシン州）で記載され、現在は米国（ハワイを含む）のほか、コスタリカ、バミューダ、日本に分布するとされている（Jacot-Guillarmod, 1974; Mound and Marullo, 1996; Nakahara, 1997; Nakahara and Hilburn, 1989）。Jacot-Guillarmod (1974) によると、日本の分布については日本から輸出された植物の検疫での発見記録に基づいたものであり、検疫での記録から日本を含むアジア地域及びユーラシア大陸が原産地と考えられている。しかし、これまで日本で本種の発生について記録されたことはなく、国内で実際に本種が採集されたことはないと思われる。

**52. *Frankliniella panamensis* Hood\***

[COLOMBIA] *Dianthus* sp.: 2 females, 2009/9/15, S. Sasaki (NR). *Rosa* sp.: 1 female, 2009/11/12, K. Nomua (NR). [ECUADOR] *Dianthus* sp.: 1 female, 2011/2/17, S. Sumi (NR). *Rosa* sp.: 2 females, 2010/2/13, S. Miyoshi (NR).

コメント：本種は梶本ら（2003）により、*Frankliniella* sp. 1として報告されているが、その後Mound博士（オーストラリアCSIRO）により確認された。本種は、主にコロンビア産*Dianthus*やバラ切り花から頻繁に発見されているため、ここでは標本データの一例を示すに留めた。また、本種は*F. occidentalis* (Pergande) に酷似し、雌成虫では第8背板後縁の櫛歯状突起がより長いこと、触角第5節が一様に褐色になること、本種のほうがより暗色であることにより識別されるが、両種の識別はしばしば困難である。

**53. *Helenothrips tinctus* zur Strassen\***

(Fig. 15)

[SOUTH AFRICA] *Leucadendron* sp.: 1 female, 2009/11/12, S. Mutoh (NR).

**54. *Kurtomathrips morrilli* Moulton\***

[THAILAND] *Dendrobium* sp.: 1 female, 1997/7/11, N. Joujima (KM).

コメント：当該標本は梶本ら（1999）により、*Kurtomathrips* sp.として報告されている。本種は米国西部原産で、ジャマイカ、ハワイにも分布している（Mound and Marullo, 1996）が、近年インドで分布が確認された（Bhatti et al., 1999）。本属は小型のアザミウマで、通常無翅型だが当該標本は有翅型。本属のアザミウマは特徴的で、体表面に特徴的な強い皺状の刻紋を持ち、触角の感覚錐は第4節では棒状だが、第3節では欠く。

**55. *Lomatothrips pinopsidis* Mound\***

[AUSTRALIA] *Asparagus officinalis*: 1 female, 2003/10/27, Y. Minagawa (NR).

**56. *Mycterothrips laticauda* Trybom\***

(Fig. 16)

[KENYA] *Rosa* sp.: 1 female, 2009/7/23, H. Sato (NR).

**57. *Mycterothrips latus* (Bagnall)\***

[NETHERLAND] *Helleborus* sp.: 1 female, 2011/2/1, M. Nagase (NG).

**58. *Mycterothrips nilgiriensis* (Ananthakrishnan)\***

[INDONESIA] *Sandersonia* sp.: 1 female, 2001/11/15, H. Kitamura (NR).

コメント：本種は梶本ら (2003) によって、*Mycterothrips* sp. 1 として報告されている。Wang (1999) により台湾から記載された *M. ravidus* は本種のシノニムであり、本種はインド～台湾、オーストラリアに広く分布している (Masumoto and Okajima, 2006)。

**59. *Odontothrips karnyi* Priesner\***

[ITALY] *Acacia* sp.: 2 females & 4 males, 2010/11/18, M. Ohyatsu (NR). *Cynara scolymus*: 1 female, 2008/5/22, S. Takahara (NR).

**60. *Organothrips indicus* Bhatti\***

(Fig. 17)

[THAILAND] *Zea mays*: 1 female, 2010/12/26, T. Hiramoto (NR).

**61. *Ozanaphothrips fenarius* Mound and Masumoto\***

[AUSTRALIA] *Asparagus officinalis*: 1 female, 2001/11/22, N. Matsumoto (NR).

コメント：本種は梶本ら (2005) によって、*Anaphothrips* sp. 1 として報告されているが、その後、本種を模式種として *Ozanaphothrips* が設立された (Mound and Masumoto, 2009)。なお、本属はオーストラリア固有で6種を含む。

**62. *Plesiothrips* sp.**

[MEXICO] *Asparagus officinalis*: 1 female, 2004/2/1, H. Suzuki (NR). 1 female, 2004/2/12, H. Hayashi (NR). 1 female, 2004/2/15, Y. Maruta (NR). 1 female, 2004/3/29, T. Yamada (NR). 1 female, 2009/3/5, K. Nomura (NR).

**63. *Rhamphothrips tenuirostris* Karny\***

[THAILAND] *Senna siamea*: 1 female, 2009/1/21, K. Minoura (CB). 1 male, 2009/4/1, inspector unknown (CB).

**64. *Scirtothrips inermis* Priesner\***

[ITALY] *Acacia* sp.: 1 female, 2007/2/13, M. Aoki (NR). *Viburnum* sp.: 2 females, 2010/6/20, K. Mori (NR).

**65. *Scirtothrips mangiferae* Priesner**

[ISRAEL] *Chamelaucium* sp.: 1 female, 2008/4/24, T. Imajo (NR).

**66. *Scolothrips rhagebianus* Priesner\***

[INDIA] *Rosa* sp.: 1 female, 2009/3/25, K. Gouda (NR).

**67. *Scolothrips takahashii* Priesner**

[CHINA] *Perilla frutescens*: 1 female, 2006/10/25, S. Horiuchi (NR). *Hydrangea* sp.: 1 female, 2008/1/22, T. Miura (KS).

**68. *Synpoothrips africanus* (Moulton)\***

[SOUTH AFRICA] *Phyllica* sp.: 1 female, 2002/7/27, T. Kawai (NR).

**69. *Synpoothrips aureus* (Moulton)\***

[SOUTH AFRICA] *Nebeia* sp.: 1 female, 2008/10/1, S. Miyoshi (NR).

コメント：Mound (1968) によると、第7～8背板は中央部に刻線があり、第10背板の中央刺毛の長さは57  $\mu\text{m}$  であるが、得られた標本は第7背板中央部には刻線がほとんどなく、第10背板中央刺毛の長さは約50  $\mu\text{m}$  であった。しかし、この論文で用いられた標本は完模式標本のみであるため変異が考慮されていないこと、及びもう一つの特徴である第10背板の刻線が網目状を呈することから近似種とは明らかに異なるため本種と同定した。

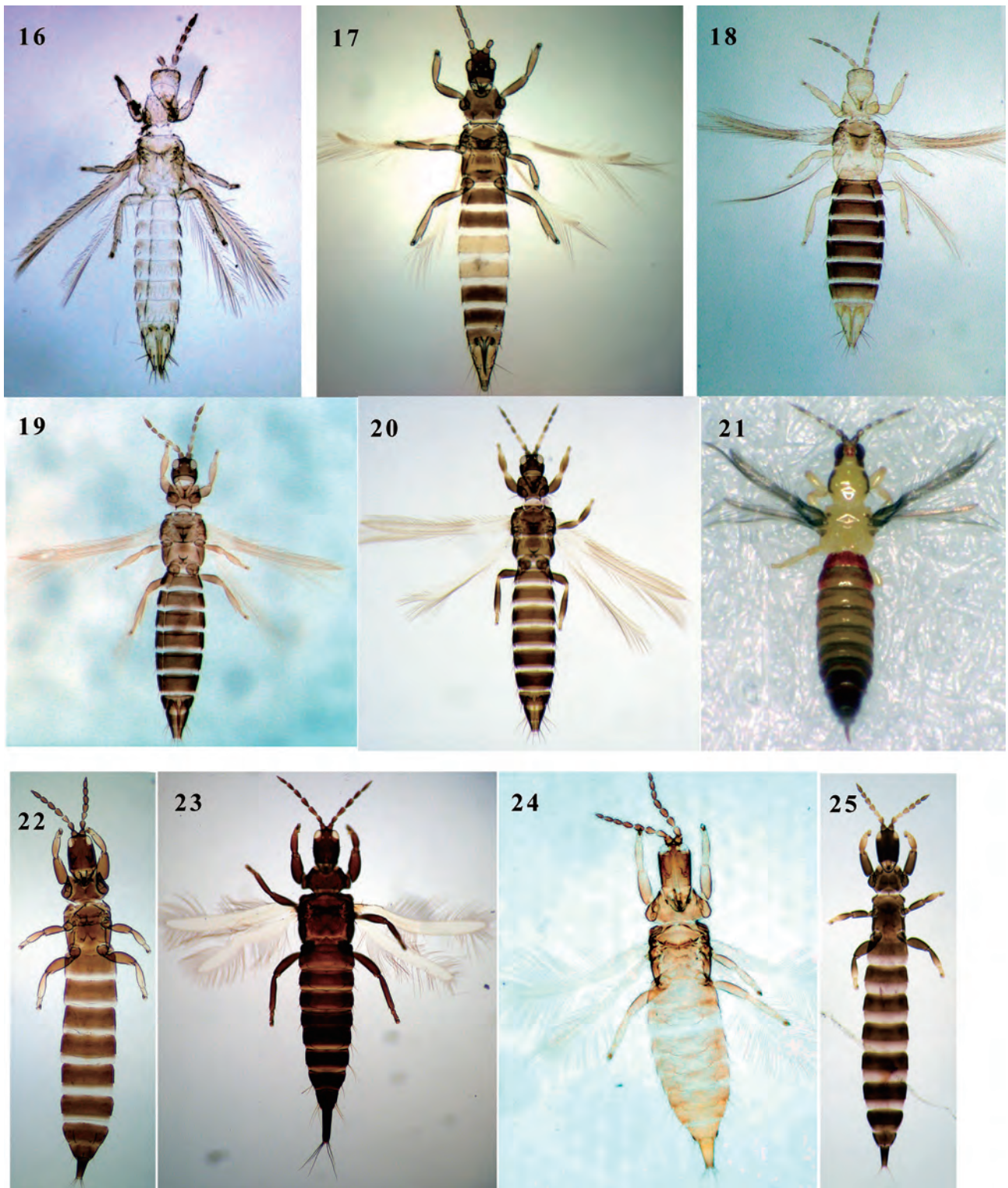
**70. *Synpoothrips distinctus* (Bagnall)\***

[SOUTH AFRICA] *Protea* sp.: 2 females & 1 male, 2009/4/3, K. Mori (NR). 1 male, 2007/8/13, T. Nezu (NR). 1 female, 2010/7/28, K. Ushizaka (NR).

**71. *Synpoothrips psoraleae* (Jacot-Guillarmod)\***

[SOUTH AFRICA] *Nebelia* sp.: 1 female & 1 male, 2008/2/17, H. Kawase (KS). Cutflower (host unknown): 1 female, 2009/9/5, T. Hiramoto (NR).

コメント：Mound (1968) によると *S. paradoxus* は第10背板中央刺毛が棘様であるのに対し、*S. psoraleae* は通常の刺毛となっているが、検索表ではこの形質は用いられておらず、前胸背板後縁角刺毛の長さのみが両種の識別点となっている。また、Mound (1968) ではおそらく両種は同一種であると考察していることから第10背板中央刺毛には変異が見られるものと思われる。



**Figs. 16–25.** Thysanoptera adult female. Thripidae, Thripinae 16–21: (16) *Mycterothrips laticauda*; (17) *Organothrips indicus*; (18) *Thrips atactus*; (19) *Thrips floricola*; (20) *Thrips meridionalis*; (21) *Trichromothrips priesneri*. Phlaeothripidae, Phlaeothripinae 22–25: (22) *Apterygothrips sparsus*; (23) *Cartomothrips manukae*; (24) *Pygmaeothrips angusticeps*; (25) *Talitha fusca*.

**72. *Taeniothrips inconsequens* (Uzel)**

[ITALY] *Brassica oleracea*: 1 female, 2006/3/23, M. Takanashi (NR).

**73. *Thrips alatus* Bhatti\***

[CHINA] *Chrysanthemum* sp.: 2 females, 2008/4/30, T. Takahashi (CB). 5 females, 2008/5/21, K. Minoura (CB). 1 female, 2008/6/11, T. Takahashi (CB). *Limonium* sp.: 1

female, 2008/3/31, M. Ohishi (NG).

#### 74. *Thrips atactus* Bhatti\*

(Fig. 18)

[LAOS] *Eryngium foetidum*: 1 female, 2008/4/21, H. Hattori (NR). 1 female, 2007/2/5, H. Naitho (NR). 1 female, 2010/11/22, T. Hiramoto (NR). 1 female, 2010/12/6, S. Sato (NR). 1 female and 1 male, 2011/2/14, T. Hiramoto (NR). [NEPAL] *Rosa* sp.: 1 female, 2009/2/27, J. Miyoshi (CB). [THAILAND] *Eryngium foetidum*: 1 female, 2007/6/25, T. Inagaki (NR).

コメント：本種はこれまで雄が不明であったが、Masumoto and Minoura (2011) により雄成虫が記載された。

#### 75. *Thrips floricola* zur Strassen\*

(Fig. 19)

[BELGIUM] *Leucospermum* sp.: 1 female & 2 males, 2008/12/22, Y. Isomura (CB).

#### 76. *Thrips kurahashii* Mound\*

[SOUTH AFRICA] *Berzelia* sp.: 1 female, 2009/10/20, K. Nomura (NR).

#### 77. *Thrips meridionalis* (Priesner)\*

(Fig. 20)

[ISRAEL] *Leucospermum* sp.: 2 females, 2007/4/18, Y. Shimono (NR). 2 females, 2007/4/24, Y. Shimono. 1 female, 2007/5/1, J. Ichikawa (NR). 1 female, 2007/5/5, M. Koike (NR). 1 female, 2008/5/6, T. Ishizu (NR). 1 female, 2008/5/8, M. Fujiwara (NR). 1 female, 2008/5/15, M. Fujiwara (NR). 1 female, 2008/5/29, K. Gouda (NR). [ITALY] *Lathyrus* sp.: 1 male, 1999/4/19 (NR). *Cynara scolymus*: 2 females & 1 male, 2008/5/22, S. Takahara (NR). 1 female, 2010/8/4, S. Mutoh (NR).

#### 78. *Thrips microchaetus* Karny\*

[ETHIOPIA] *Rosa* sp.: 1 female, 2010/3/18, K. Imai (KS).

#### 79. *Thrips pusillus* Bagnall\*

[KENYA] *Rosa* sp.: 1 female, 2010/2/11, M. Ishiguro (KS). 1 female, 2010/11/22, K. Mori (NR). [SOUTH AFRICA] *Rosa* sp.: 1 female, 2006/3/1, H. Watabe (NR).

#### 80. *Thrips safrus* Mound and Masumoto\*

[AUSTRALIA] *Banksia* sp.: 3 females & 1 male, 2006/3/15, K. Sato (NR). 2 females, 2006/5/31, T. Nezu (NR). *Dryandra* sp.: 4 females, 2006/4/26, S. Sekimoto (NR). 6 females, 2006/5/24, N. Kobayashi (NR).

コメント：本種はオーストラリア原産の *T. imaginis* Bagnall に極めて近縁で互いによく似るが、側背板に副刺毛を欠くことで後者から識別される (Mound and Masumoto, 2005)。

#### 81. *Thrips subnudula* (Karny)\*

[UGANDA] *Chrysanthemum* sp.: 1 female, 2009/9/7, K. Matsuda (NR).

#### 82. *Thrips trehernei* Priesner\*

[COLOMBIA] *Dianthus* sp.: 1 female, 2010/1/24, K. Nomura (NR). 1 female, 2010/2/11, K. Kaneshiro (NR).

コメント：当該標本は腹部第8背板後縁の櫛歯状突起が中央部で僅かに欠けるが、Mound and Masumoto (2005)、Nakahara (1994) 及び Zur Strassen (2003) に示されているその他の特徴は本種に合致しており、さらに南米で知られている *Thrips* 属は8種のみで全て他地域からの移入種であること (Mound and Marullo, 1996)、新大陸に本種の近似種は知られていないことから本種と同定した。

#### 83. *Trichromothrips priesneri* (Bhatti)\*

(Fig. 21)

[THAILAND] *Basella alba*: 1 female, 2009/3/23, Y. Koga (CB).

FAMILY PHLAEOTHIRIPIDAE クダアザミウマ科  
Subfamily Idolothripinae オオアザミウマ亜科

#### 84. *Bolothrips insularis* (Bagnall)\*

[FRANCE] *Foeniculum vulgare*: 1 female, 2004/7/3, Y. Ishige (NR).

#### 85. *Elaphrothrips malayensis* (Bagnall)\*

[THAILAND] *Asparagus officinalis*: 1 female, 2006/11/11, S. Sekimoto (NR).

#### 86. *Idolothrips spectrum* Haliday\*

[AUSTRALIA] *Zea mays*: 1 female, 2002/4/11, S. Kosaka (NR).

Subfamily Phlaeothripinae クダアザミウマ亜科

#### 87. *Ananthakrishnana euphorbiae* (Priesner)\*

[THAILAND] *Dendrobium phalenopsis*: 1 female, 2009/5/21, Y. Koga (CB).

#### 88. *Apterygothrips sparsus* Mound and Walker\*

(Fig. 22)

[NEW ZEALAND] *Capsicum annuum* (paprika): 1 female, 2011/1/12, Y. Hoshino (NR).

**89. *Bamboosierea bicoloripes* Ananthakrishnan\***

[MALAYSIA] *Chrysanthemum* sp.: 1 female, 2010/10/9, K. Kaneshiro (NR).

**90. *Cartomothrips manukae* Stannard\***

(Fig. 23)

[NEW ZEALAND] *Lophomyrtus* sp.: 1 male, 2008/10/17, K. Nomura (NR).

**91. *Cartomothrips nevoissi* Mound and Walker\***

[AUSTRALIA] *Boronia* sp.: 1 female, 2007/10/11, H. Suzuki (NR). *Protea* sp.: 1 female, 2009/9/9, Y. Higo (NR).

**92. *Haplothrips kurdjumovi* Karny**

[KOREA] strawberry: 1 female, 2008/10/14, H. Naitoh (NR); *Hypericum* sp.: 3 females, 2009/7/15, K. Matsuda (NR). [NEW ZEALAND] *Alstroemeria* sp.: 1 female, 2001/10/16, E. Natsume (NR). [TAIWAN] *Oncidium* sp.: 1 female, 2007/11/7, R. Kasukabe (KS).

**93. *Neurothrips punanus* Stannard\***

[HAWAII] *Protea* sp.: 1 female, 2007/1/26, R. Yokota (NR).

**94. *Podothrips ferrugineus* Okajima\***

[SRI LANKA] *Polyscias* sp.: 1 female, 2011/9/24, K. Kaneshiro (NR).

**95. *Pygmaethrips angusticeps* (Hood)\***

(Fig. 24)

[THAILAND] *Ocimum tenuiflorum*: 1 female, 2008/4/3, K. Minoura (CB).

**96. *Talitha cincta* Faure\***

[SOUTH AFRICA] *Leucadendron* sp.: 1 female, 2009/10/17, S. Mutoh (NR).

**97. *Talitha fusca* Faure\***

(Fig. 25)

[SOUTH AFRICA] *Nebelia* sp.: 1 female, 2009/6/1, S. Sasaki (NR).

**98. *Talitha glandifera* Faure\***

[SOUTH AFRICA] *Erica* sp.: 1 male, 2010/9/7, S. Gotoh (NR).

**99. *Xylaplothrips* sp.**

[THAILAND] *Congea* sp.: 1 male, 2011/2/24, M. Asai (NR).

**謝 辞**

日頃からアザミウマの分類や同定についてご教授賜り、一部の種について同定の確認をしていただいた岡島秀治教授（東京農業大学）、L. A. Mound博士（オーストラリアCSIRO）、並びに快く標本を貸していただいたR. zur Strassen博士（ドイツSenckenberg博物館）に厚く御礼申し上げます。また、多忙な業務の合間にサンプルを収集していただいた植物防疫所の各植物防疫官に御礼申し上げます。

**引用文献**

- Bhatti, J. S., V. Veer, and A. Dahiya (1999) The North American species *Kurtomathrips morrilli* Moulton and *Neohydatothrips gracilipes* (Hood) (Terebrantia, Thripidae) have now established large populations from North to South India. *Thrips* No. 1: 54-57.
- 早瀬 猛 (1991) 輸入植物から発見されたアザミウマ類. 植防研報 **27**: 93-99.
- Jacot-Guillarmond, C. F. (1974) Catalogue of the Thysanoptera of the World. Part 3. *Ann. Cape Prov. Mus. (Nat. Hist.)* **7**(3): 517-976.
- Jones, D. R. (2005) Plant viruses transmitted by thrips. *European Journal of Plant Pathology* **113**: 119-157.
- Masumoto, M. and K. Minoura. (2011) *Thrips atactus* (Thysanoptera, Thripidae): First records of the male and host plant, intercepted in quarantine at Japan. *Zootaxa* **2920**: 65-68.
- Masumoto, M. and S. Okajima (2006) A revision of and key to the world species of *Mycterothrips* Trybom (Thysanoptera, Thripidae). *Zootaxa* **1261**: 1-90.
- 梶本雅身・小田義勝・早瀬 猛 (1997) 輸入植物から発見されたアザミウマ類 [追補II]. 植防研報 **35**: 149-150.
- 梶本雅身・小田義勝・早瀬 猛 (2003) 輸入植物から発見されたアザミウマ類 [追補III]. 植防研報 **39**: 89-92.
- 梶本雅身・高橋 学・川合崇之・箕浦和重・小田義勝・早瀬 猛 (2005) 輸入植物から発見されたアザミウマ類 [追補IV]. 植防研報 **41**: 75-78.
- 梶本雅身・高原伸一・白井洋一 (2001) 日本の植物検疫において発見された害虫相の10年間の推移. 日本応用動物昆虫学会 **45**(4): 195-201.
- Mound, L. A. (1968) New synonymy in the South African genus *Synaptothrips* Trybom (Thysanoptera) with a key to the species. *J. ent. Soc. sth Afr.* **31**: 87-95.
- Mound, L. A. and A. A. Azidah (2009) Species of the genus *Thrips* (Thysanoptera) from Peninsular Malaysia, with a checklist of recorded Thripidae. *Zootaxa* **2023**: 55-68.
- Mound, L. A. and R. Marullo (1996) The thrips of Central and South America: An introduction (Insecta, Thysanoptera). *Mem. entomol. int.* **6**: 1-487.
- Mound, L. A. and M. Masumoto (2005) The genus *Thrips* (Thysanoptera, Thripidae) in Australia, New Caledonia and New Zealand. *Zootaxa* **1020**: 1-64.
- Mound, L. A. and M. Masumoto (2009) Australian Thripinae of the *Anaphothrips* genus-group (Thysanoptera), with three new genera and thirty-three new species. *Zootaxa* **2042**: 1-76.
- Murai, T., S. Kawai, W. Chongratanameteekul, and F. Nakasuji (2000) Damage to tomato by *Ceratothripoides claratris* (Shum-

- sher) (Thysanoptera, Thripidae) in central Thailand and a note on its parasitoid, *Goetheana shakespearei* Girault (Hymenoptera, Eulophidae). *Jpn. J. Appl. Zool. Entomol.* **35**(4): 505–507.
- Nakahara, S. (1994) The genus *Thrips* Linnaeus (Thysanoptera, Thripidae) of the New World. *USDA. Tech. Bull.* **1822**: 1–183.
- Nakahara, S. (1997) Annotated list of the *Frankliniella* species of the world (Thysanoptera, Thripidae). *Contrib. entomol. int.* **2**(4): 355–390.
- Nakahara, S. and D. J. Hilburn (1989) Annotated checklist of the Thysanoptera of Bermuda. *J. New York Entomol. Soc.* **97**(3): 251–260.
- 小田義勝・早瀬 猛 (1994) 輸入植物から発見されたアザミウマ類 [追補]. 植防研報 **30**: 123–124.
- Premachandra, W. T. S. D., C. Borgemeister, E. Maiss, D. Knierin, and H.-M. Poehling (2005) *Ceratothripoides claratris*, a New Vector of a *Capsicum chlorosis* virus Isolate Infecting Tomato in Thailand. *Phytopathology* **95**: 659–663.
- Wang, C.-L. (1999) The genus *Mycterothrips* Trybom (Thysanoptera: Thripidae) from Taiwan. *Chinese J. Entomology* **19**: 229–238.
- Tong, X. and Z. Weiqiu (1994) Description of a new species of the genus *Chilothrips* Hood 1916 (Thysanoptera: Thripidae) from China. *Courier Forschungsinstitut Senckenberg* **178**: 29–31.
- zur Strassen, R. (2003) Die terebranten Thysanopteren Europas und des Mittelmeer-Gebietes. *Die Tierwelt Deutschlands* **74**: 1–277.