Hémiptères Auchénorrhynques nouveaux pour la faune de l'île de la Réunion

Marc Attié, Jacques Bonfils, Serge Quilici

Abstract

Records of new Homoptera Auchenorrhyncha for the Réunion island fauna. From collecting on indigenous flora on the Réunion island during the years 1995-1997, seven species of Auchenorrhyncha have been recorded for the first time. Among the Fulgoromorpha, *Paraphypia macabeana* Synave, 1960 and *Deltometopus paryphiceps* Williams, 1977 (Achilidae), *Tylana mameti* Synave, 1961 (Issidae), *Idiomycetus nigrostriatus* (Synave, 1961) (Tropiduchidae) were found as well as two new species of Cixiidae (*Myndus* spp.). The collect of *Mahellus determinatus* (Distant, 1917) (Coelidiinae) completes the list of Cicadomorpha of this island. Observations on habits, host plants and distribution are given.

Résumé

Sept espèces d'Hémiptères Auchénorrhynques, nouvelles pour la Réunion, ont été récoltées sur des plantes indigènes. Parmi les Fulgoromorphes, nous signalons la présence de 2 représentants de la famille des Achilidae (*Paraphypia macabeana* Synave, 1960 et *Deltometopus paryphiceps* Williams, 1977), d'une espèce d'Issidae (*Tylana mameti* Synave, 1961), d'une espèce de Tropiduchidae (*Idiomycetus nigrostriatus* Synave, 1961) et de deux nouvelles espèces de Cixiidae (*Myndus* spp.). Parmi les Cicadomorphes, nous avons récolté *Mahellus determinatus* (Distant, 1917) (Coelidiinae). Les plantes-hôtes de ces diverses espèces sont identifiées.

Citer ce document / Cite this document :

Attié Marc, Bonfils Jacques, Quilici Serge. Hémiptères Auchénorrhynques nouveaux pour la faune de l'île de la Réunion. In: Bulletin de la Société entomologique de France, volume 103 (3), août 1998. pp. 255-262;

https://www.persee.fr/doc/bsef_0037-928x_1998_num_103_3_17424

Fichier pdf généré le 25/09/2019

Hémiptères Auchénorrhynques nouveaux pour la faune de l'île de la Réunion

par Marc ATTIE*, Jacques BONFILS** et Serge QUILICI***

*Laboratoire de Pathologie des Invertébrés, Faculté des Sciences, Université de la Réunion, B.P. 7151, 15 av. René-Cassin, F – 97715 Saint-Denis Messag. cedex 9. ** 10 rue des Bouvreuils, Aiguefonde, F – 81200 Mazamet
*** CIRAD-FLHOR, Station de Bassin Martin, laboratoire d'Entomologie, B.P. 180, F – 97455 Saint-Pierre cedex

Résumé. – Sept espèces d'Hémiptères Auchénorrhynques, nouvelles pour la Réunion, ont été récoltées sur des plantes indigènes. Parmi les Fulgoromorphes, nous signalons la présence de 2 représentants de la famille des Achilidae (*Paraphypia macabeana* Synave, 1960 et *Deltometopus paryphiceps* Williams, 1977), d'une espèce d'Issidae (*Tylana mameti* Synave, 1961), d'une espèce de Tropiduchidae (*Idiomycetus nigrostriatus* Synave, 1961) et de deux nouvelles espèces de Cixiidae (*Myndus* spp.). Parmi les Cicadomorphes, nous avons récolté *Mahellus determinatus* (Distant, 1917) (Coelidiinae). Les plantes-hôtes de ces diverses espèces sont identifiées.

Summary. – **Records of new Homoptera Auchenorrhyncha for the Réunion island fauna.** From collecting on indigenous flora on the Réunion island during the years 1995-1997, seven species of Auchenorrhyncha have been recorded for the first time. Among the Fulgoromorpha, *Paraphypia macabeana* Synave, 1960 and *Deltometopus paryphiceps* Williams, 1977 (Achilidae), *Tylana mameti* Synave, 1961 (Issidae), *Idiomycetus nigrostriatus* (Synave, 1961) (Tropiduchidae) were found as well as two new species of Cixiidae (*Myndus* spp.). The collect of *Mahellus determinatus* (Distant, 1917) (Coelidiinae) completes the list of Cicadomorpha of this island. Observations on habits, host plants and distribution are given.

Mots clés. – Hemiptera, Fulgoromorpha, Cicadomorpha, plantes-hôtes, île de la Réunion.

L'archipel des Mascareignes, situé dans le sud-ouest de l'océan Indien, est formé de trois îles plus ou moins anciennes : Maurice (8 millions d'années), la Réunion (3 millions d'années) et Rodrigues (1,5 millions d'années). Les Hémiptères Auchénorrhynques de ces îles présentent une diversité spécifique en corrélation avec l'âge de ces formations ; l'île Maurice possède une faune plus diversifiée que celle de la Réunion et Rodrigues est la plus pauvre.

Pour ce qui est de la Réunion, la synthèse de WILLIAMS & WILLIAMS (1988) mentionne 31 espèces de Fulgoromorphes et 5 de Cicadomorphes sans tenir compte des 12 espèces de Fulgoromorphes et des 14 espèces de Cicadomorphes recensées par DELPUECH *et al.* (1986). Plus récemment, BONFILS *et al.* (1994) ont ajouté 18 espèces à la liste des Fulgoromorphes et 14 à celle des Cicadomorphes dont 7 sont encore indéterminées. Ces travaux et ceux auxquels ils se réfèrent font donc état, au total, de la présence à la Réunion de 61 espèces de Fulgoromorphes et de 33 espèces de Cicadomorphes. En revanche, ils n'apportent que très peu d'informations sur la biologie de ces insectes et sur leurs plantes-hôtes. DELPUECH *et al.* (1986) ont recensé des espèces inféodées au maïs et BONFILS *et al.* (1994) ont le plus souvent effectué leurs collectes sur les graminées et dans les vergers. Seuls WILLIAMS & FENNAH (1980) puis WILLIAMS (1981, 1982) mentionnent quelques plantes-hôtes à la suite des récoltes qu'ils ont effectuées, dans les Mascareignes, sur des reliquats de la végétation indigène.

Nous signalons ici le résultat des prospections effectuées de 1995 à 1997 sur des plantes indigènes de la Réunion ; sept espèces d'Auchénorrhynques nouvelles pour l'île ainsi que leurs diverses plantes-hôtes y sont mentionnées. Le statut des plantes-hôtes est emprunté à la Flore des Mascareignes de BOSSER *et al.* (1976 à 1994).

Fig. 1. – Localisation des sites d'étude (cf. tabl. I) et zones actuelles de végétation à la Réunion d'après CADET (1977).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le climat tropical de la Réunion est influencé par un régime d'alizés qui détermine sur l'île une zone "au vent" et une zone "sous le vent". Selon les gradients d'altitude et de pluviométrie, CADET (1977) distingue 4 unités de végétation indigène (fig. 2) :

- la forêt tropicale semi-sèche (A) dans la zone "sous le vent"
- la forêt tropicale humide de basse et moyenne altitude (B) dans la zone "au vent"
- la forêt pluviale de montagne (C) dans la zone "au vent"
- la végétation de haute altitude (D)

On estime qu'il ne reste actuellement que 30 % de la couverture végétale indigène initiale. En trois siècles, les activités humaines ont provoqué la quasi-disparition de cette végétation à basse altitude. Elle ne subsiste à l'état relictuel que dans la région est et sud-est (unité de végétation B) et sur des versants de ravines des régions nord et ouest de l'île (unité de végétation A). La forêt pluviale de montagne (C) et la végétation de haute altitude (D) sont les unités végétales les mieux conservées.

Sites d'étude (fig. 1 et tabl. I)

Les diverses espèces d'Auchénorrhynques ont été récoltées sur des sites de basse et de moyenne altitude. Nous avons étudié à basse altitude la réserve naturelle de Mare-Longue (Saint-Philippe) représentative de la forêt tropicale humide (unité de végétation B) et dans les régions nord (ravine de la Grande-Chaloupe, ravine des Tamarins et Ravine-à-Malheur) et ouest (Grande-Ravine, ravine de la Chaloupe et ravine de Grand-Étang) la forêt semi-sèche (unité de végétation A). A moyenne altitude, nous nous sommes intéressés à des plantes semi-xérophiles présentes dans des îlots de végétation "A" sur les versants escarpés de Roche-Verre-Bouteille, du Colorado, de Grand-Bassin et du Tapcal à Cilaos. La forêt pluviale de montagne (unité de végétation C) a été prospectée à Bébour, à la plaine des Fougères et à la plaine des Chicots.

Tableau I. – Sites de captures et plantes-hôtes indigènes

Localisation (cf. fig. 1)	Sites étudiés	Unité de végétation (cf. fig. 1)	Altitude (m)	Hémiptères Auchénorrhynques	Plante-hôte indigène
1	Colorado	A	650	<i>Deltometopus paryphiceps</i> <i>Paraphypia macabeana</i> <i>Tylana mameti</i> <i>T. carinata</i>	<i>Syzygium jambos</i> *, <i>Pandanus sylvestris</i> * <i>Eugenia buxifolia</i> <i>Pandanus sylvestris</i> * <i>Mimusops maxima</i> *
2	Grand-Bassin	A	1000	<i>P. macabeana</i>	<i>E. buxifolia</i>
3	Grande-Ravine	A	50	<i>Mahellus determinatus</i>	<i>Abutilon exstipulare</i>
4	Piton de Mont-Vert	A	600	<i>P. macabeana</i>	Aucune plante-hôte connue mais présence de <i>E. buxifolia</i>
5	Ravine de la Chaloupe	A	200	<i>M. determinatus</i>	<i>A. exstipulare</i>
6	Ravine de la Grande-Chaloupe	A	180-650	<i>M. determinatus</i> <i>P. macabeana</i> <i>T. mameti</i> <i>T. carinata</i>	<i>A. exstipulare</i> <i>E. buxifolia</i> , <i>Aphloia theiformis</i> * <i>Antirhea borbonica</i> * <i>Aphloia theiformis</i>
7	Roche-Verre-Bouteille	A	1150	<i>D. paryphiceps</i> <i>P. macabeana</i>	<i>E. buxifolia</i> , <i>Toddalia asiatica</i> * <i>E. buxifolia</i>
8	Tapcal (Cilaos)	A	1150-1200	<i>M. determinatus</i>	<i>Dodonea viscosa</i>
9	Mare-Longue	B	200	aucune récolte nouvelle	
10	Basse-Vallée Vallée-Heureuse	B	500-796	<i>Myndus</i> sp. 2 <i>P. macabeana</i>	<i>Acanthophoenix rubra</i> Pas de plante-hôte connue pour ce site
11	Bébour	C	1340	<i>Myndus</i> sp. 1 <i>Idiomycetus nigrostriatus</i>	<i>A. rubra</i> <i>Philippia arborescens</i> * <i>Cordyline mauritiana</i> *
12	Plaine des Chicots	C	1200-1400	<i>I. nigrostriatus</i>	<i>Hypericum lanceolatum</i> *
13	Plaine des Fougères	C	1450-1500	<i>I. nigrostriatus</i>	<i>Hubertia ambavilla</i> , <i>Danais fragans</i> *, <i>Faujasia salicifolia</i> *

* statut de plante-hôte incertain.

Des données partielles proviennent des sites du piton de Mont-Vert (unité A) et de Vallée-Heureuse (unité B).

Méthode de collecte

La capture des insectes a été effectuée sur les parties aériennes des plantes à l'aide d'un aspirateur à bouche ou par battage. Pour chacune des espèces végétales étudiées, nos recherches concernent un minimum de dix individus. Les espèces végétales identifiées marquées par un astérisque (*) ont un statut de plante-hôte incertain. Par ailleurs, des données ponctuelles ont été obtenues à la suite de piégeages lumineux.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Nous avons capturé une cinquantaine d'espèces d'Hémiptères Auchénorrhynques au cours des prospections. Parmi celles-ci, nous avons identifié des espèces nouvelles pour la Réunion dont 1 Cicadomorphe et 6 Fulgoromorphes, ainsi que leurs plantes-hôtes (tabl. I).

FULGOROMORPHA

Achilidae

Dans les Mascareignes, la famille des Achilidae comprend 12 espèces décrites de Maurice. La première espèce, *Paraphypia macabeana* Synave, 1960 a été récoltée à "Macabé" par R. Mamet (SYNAVE, 1960). Ultérieurement WILLIAMS (1977) a découvert dans cette île 11 autres espèces réparties en 6 genres.

Nous signalons pour la première fois la présence de *P. macabeana* et de *Deltometopus paryphiceps* Williams, 1977, à la Réunion, ce qui permet d'ajouter la famille des Achilidae à la faune des Homoptères de l'île. Ces deux espèces ne sont connues que de Maurice et de la Réunion. A la Réunion, elles ont été récoltées en forêt indigène sclérophylle, principalement sur le petit arbre endémique *Eugenia buxifolia* Lam. de la famille des Myrtaceae. Cette famille n'avait encore jamais été mentionnée en association avec des Achilidae.

La majorité des associations connues (60% des espèces d'Achilidae) se rapportent à des Dicotylédones (WILSON *et al.*, 1994), c'est également le cas des deux espèces récoltées dans la végétation indigène de la Réunion.

A Maurice, les Achilidae sont également inféodés à la végétation indigène et *P. macabeana* est l'espèce la plus commune (WILLIAMS, 1977).

***Deltometopus paryphiceps* Williams, 1977**

Matériel examiné. – 1 ♂ sur *Syzygium jambos** (L.) Alston (Myrtaceae) [exotique], Colorado, 18.II.1997 (réf. MA 1035, *Attié réc.*); 1 ♂ sur *Pandanus sylvestris** (Pandanaceae) [endémique de la Réunion], Colorado, 12.III.1997 (réf. MA 1121, *Attié réc.*); 3 ♂, 4 ♀ sur *Eugenia buxifolia* Lam. (Myrtaceae) [endémique de la Réunion], Roche-Verre-Bouteille, 9.IV.1997 (réf. MA 1120, *Attié réc.*); 1 ♀ sur *Toddalia asiatica** (L.) Lam. (Rutaceae) [indigène], Roche-Verre-Bouteille, 9.IV.1997 (réf. MA 1080, *Attié réc.*); 1 ♂, 1 ♀ sur *E. buxifolia*, Roche-Verre-Bouteille, 14.IV.1997 (réf. MA 1119, *Attié réc.*).

***Paraphypia macabeana* Synave, 1960**

Matériel examiné. – 1 ♂, 7 ♀ au piège lumineux, Vallée-Heureuse, 30.IV.1995, (réf. RQ 3023, *Quilici réc.*); 3 ♀ *idem*, 17.XI.1995 (réf. RQ 3101, *Quilici réc.*); 1 ♀ sur *Aphloia theiformis** (Vahl.) Benn. (Flacourtiaceae) [indigène], ravine de la Grande-Chaloupe, 28.I.1996 (réf. MA 1065, *Attié réc.*); 1 ♂ *idem*, 11.II.1996 (réf. MA 1056, *Attié réc.*); 1 ♀ sur *Eugenia buxifolia*, ravine de la Grande-Chaloupe, 13.X.1996 (réf. MA 1118, *Attié réc.*); 1 ♀ sur *E. buxifolia*, Colorado, 21.V.1996 (réf. MA 1036, *Attié réc.*); 2 ♀ *idem*, 12.III.1997 (réf. MA 1117, *Attié réc.*); 1 ♀ sur *E. buxifolia*, Grand-Bassin, 2.IV.1997 (réf. MA 1116, *Attié réc.*); 10 ♂, 9 ♀ sur *E. buxifolia*, Roche-Verre-Bouteille, 9.IV.1997 (réf. MA 1120, *Attié réc.*); 1 ♂, 5 ♀ *idem*, 14.IV.1997 (réf. MA 1119, *Attié réc.*); 1 ♀ *idem*, 13.VI.1997 (réf. MA 1154, *Attié réc.*); 2 ♂ *idem*, 28.X.1997 (réf. MA 1171, *Attié réc.*); 2 ♂ en végétation indigène, piton de Mont-Vert, 20.IV.1997 (réf. RR 81, *Reynaud réc.*).

Cixiidae

La faune des Cixiidae de la Réunion, étudiée par SYNAVE (1959, 1965) puis par WILLIAMS (1975b) comprend 10 espèces réparties en 5 genres; cette famille est mieux représentée à Maurice, avec 33 espèces dont 27 dans le seul genre *Brixia* (WILLIAMS & WILLIAMS, 1988). Les Cixiidae des Mascareignes sont tous indigènes et, presque sans exception, endémiques d'une île (WILLIAMS, 1975a, b, WILLIAMS & WILLIAMS, 1988).

Nous avons récolté sur le Palmiste rouge, *Acanthophoenix rubra* (Bory) H. Wendl., endémique de Maurice et de la Réunion, deux nouvelles espèces de Cixiidae qui peuvent être rattachées au genre *Myndus* (J. B., à paraître). Ce genre n'était jusqu'à présent pas connu aux Mascareignes. La première espèce a été récoltée, à moyenne altitude, dans la forêt primaire de Bébour (unité de végétation C) alors que la seconde a été trouvée à basse altitude dans la région sud-est, sur des *A. rubra* cultivés mais toujours situés à proximité de la végétation indigène (unité de végétation B). Les Cixiidae des Mascareignes sont inféodés à des espèces de la végétation indigène (WILLIAMS, 1975a, MAMET & WILLIAMS, 1993), c'est également le cas des deux nouvelles espèces récoltées sur le Palmiste rouge.

Bien que les Cixiidae (58% des espèces) soient plutôt inféodés à des Dicotylédones, les *Myndus* sont surtout liés à des Monocotylédones, dont les Palmiers (WILSON, 1986, 1988a, b). Sur les 22 espèces de *Myndus* recensées par WILSON *et al.* (1994), 18 sont liées à des Monocotylédones (31 sp.), 3 à des Dicotylédones (4 sp.) et une a été trouvée sur un Gymnosperme.

***Myndus* sp. 1**

Matériel examiné. – 3 ♂ et 1 ♀ sur *Acanthophaenix rubra* (Bory) H. Wendl. (Palmae) [endémique de la Réunion et de Maurice], Bébour, 10.XII.1997 (réf. MA 1068, *Attié réc.*).

***Myndus* sp. 2**

Matériel examiné. – 4 ♂ et 3 ♀ sur *Acanthophaenix rubra* (Palmae), Saint-Philippe, 4.XII.1997 (réf. MA 1534, *Attié et Morel réc.*); 25 ♂, 22 ♀ sur *Acanthophaenix rubra* (Palmae), Basse-Vallée, 4.XII.1997 (réf. MA 1535, *Attié et Morel réc.*); 1 ♂, 4 ♀ *idem*, 13.I.1998 (réf. MA 1547, *Attié réc.*).

Issidae

Les Issidae sont représentés dans les Mascareignes par le seul genre *Tylana* dans lequel WILLIAMS (1982) recense six espèces: *T. cristata* (Fabricius, 1803), *T. rodriguensis* Williams, 1982, *T. mameti* Synave, 1961, *T. carinata* (Fabricius, 1803), *T. indecora* Stål, 1869 et *T. nigromaculata* Williams, 1982. A la Réunion, ces trois dernières espèces étaient déjà mentionnées, cependant selon WILLIAMS (1982), *T. carinata* n'avait plus été signalée depuis 1866. Entre 1996 et 1997, nous en avons récolté deux exemplaires dans la forêt semi-sèche de la Grande-Chaloupe sur *Aphloia theiformis* (Vahl.) Benn (Flacourtiaceae), une espèce localisée dans la zone sud-est de l'océan Indien, et un troisième au Colorado sur *Mimusops maxima* (Poiret) Vaughan (Sapotaceae). Cette espèce est accompagnée sur ces deux sites de *T. indecora* et *T. nigromaculata* et d'une espèce connue de Maurice mais nouvelle pour la Réunion: *T. mameti* (Synave, 1961). Un exemplaire de *T. mameti* a été trouvé sur *Antirhea borbonica* Gmel. (Rubiaceae) et un autre sur le Vacoa endémique de la Réunion, *Pandanus sylvestris* Bory (Pandanaceae). Ces quelques exemplaires récoltés ne nous permettent pas d'identifier avec certitude leur plante-hôte. *T. carinata* et *T. mameti* peuvent être considérées comme rares à la Réunion où elles paraissent confinées à la forêt semi-sèche. En revanche, *T. indecora* et *T. nigromaculata* plus communes dans ce type de végétation, sont également présentes en forêt humide.

A Maurice, WILLIAMS (1982) mentionne *Tylana cristata* sur *Tambourissa* sp. (Monimiaceae), et plus généralement les Issidae sur la végétation indigène. A la Réunion, les espèces de *Tylana* observées sont également inféodées à la végétation indigène et en particulier à des Dicotylédones comme la majorité des Issidae connus (71% des espèces) (WILSON *et al.*, 1994).

***Tylana carinata* (Fabricius, 1803)**

Matériel examiné. – 1 ♂ sur *Aphloia theiformis* (Vahl.) Benn (Flacourtiaceae) [indigène], ravine de la Grande-Chaloupe, 18.I.1996 (réf. MA 1010, *Attié réc.*); 1 ♀ *idem*, 11.II.1996 (réf. MA 1056, *Attié réc.*); 1 ♂ sur *Mimusops maxima** (Poiret) Vaughan (Sapotaceae) [endémique de la Réunion et de Maurice], Colorado, 12.III.1997 (réf. MA 1133a, *Attié réc.*).

***Tylana mameti* Synave, 1961**

Matériel examiné. – 1 ♀ sur *Antirhea borbonica** Gmel. (Rubiaceae) [endémique de la Réunion et de Maurice], ravine de la Grande-Chaloupe, 11.II.1996 (réf. MA 1001, *Attié réc.*); 1 ♀ sur *Pandanus sylvestris** Bory (Pandanaceae) [endémique de la Réunion], Colorado, 12.III.1997 (réf. MA 1133c, *Attié réc.*).

Tropiduchidae

Les Tropiduchidae indigènes des Mascareignes comprennent 9 espèces réparties en 7 genres (WILLIAMS, 1981). A la Réunion, 5 genres dont 4 indigènes sont représentés (BONFILS *et al.*, 1994).

Au cours des prospections nous avons récolté deux espèces du genre *Idiomyctus*: *I. notatulus* (Stål, 1866) et une espèce jusqu'alors connue de Maurice, *I. nigrostriatus* (Synave,

1961). *I. nigrostriatus* est surtout commune sur l'arbuste endémique *Hubertia ambavilla* Bory, de la famille des Compositae. Cette famille est mentionnée pour la première fois en association avec une espèce de Tropiciduchidae.

La majorité des associations connues (55% des espèces de Tropiciduchidae) se rapportent à des Dicotylédones (WILSON *et al.*, 1994), c'est également le cas de l'espèce *I. nigrostriatus*.

Selon WILLIAMS (1981) les Tropiciduchidae des Mascareignes sont inféodés à la végétation indigène; à la Réunion, *I. nigrostriatus* a en effet été récoltée sur des plantes indigènes de la forêt semi-sèche et de la forêt pluviale de montagne.

***Idiomycetus nigrostriatus* (Synave, 1961)**

Matériel examiné. – 1 ♂ sur *Hypericum lanceolatum** (Hypericaceae) [indigène], plaine des Chicots, 20.II.1996 (réf. MA 1031, *Attié réc.*); 1 ♀ sur *Philippia arborescens** (Willd.) Klotzsch (Ericaceae) [endémique de la Réunion], Bébou, 1.V.1996 (réf. MA 1014, *Attié réc.*); 2 ♂, 3 ♀ sur *Hubertia ambavilla* Bory (Compositae) [endémique de la Réunion], plaine des Fougères, 24.V.1996 (réf. MA 1013, *Attié réc.*); 1 ♀ *idem*, 30.IX.1996 (réf. MA 1079, *Attié réc.*); 12 ♂, 5 ♀ sur *H. ambavilla*, Réunion, 1996 (réf. MA 1115, *Attié réc.*); 2 ♂ sur *Cordyline mauritiana** (Lam.) Macbride (Liliaceae) [endémique de la Réunion et de Maurice], piton de Bébou, 2.II.1997 (réf. MA 1034, *Attié réc.*); 1 ♀ sur *Danais fragans** (Lam.) Pers. (Rubiaceae) [indigène], plaine des Fougères (Est), 14.III.1997 (réf. MA 1112, *Attié réc.*); 1 ♂ sur *Faujasia salicifolia** (Pers.) C. Jeffrey (Compositae) [endémique de la Réunion], plaine des Fougères, 14.III.1997 (réf. MA 1131, *Attié réc.*).

CICADOMORPHA

Cicadellidae

Les Cicadomorphes sont représentés à la Réunion par deux familles : les Tibicenidae et les Cicadellidae. Au cours de ce travail, nous avons récolté de nombreux exemplaires d'une Cicadellidae décrite des Seychelles, *Mahellus determinatus* (Distant, 1917) (Coelidiinae) dont l'espèce également signalée en Inde (NIELSON, *in litt.*, 1995), n'était pas connue du reste de l'océan Indien. Le genre *Mahellus* ne comprend par ailleurs qu'une seule autre espèce, *M. distantii* Nielson, 1982, localisée en Inde (NIELSON, 1982). La sous-famille des Coelidiinae connue en Afrique et à Madagascar (BONFILS *et al.*, 1994) est signalée pour la première fois à la Réunion.

M. determinatus a été récolté en forêt semi-sèche sur un arbuste endémique, *Abutilon exstipulare* Cordem. (Malvaceae) et sur un arbuste indigène, *Dodonea viscosa* L. (Sapindaceae) également présent en Afrique, aux Seychelles et dans le reste de l'archipel des Mascareignes. Nous avons observés quelques individus sur l'olivier, *Olea europea* L. subsp. *africana* (Miller) (Oleaceae) et sur le figuier, *Ficus rubra* Vahl. (Moraceae). Toutefois ces deux plantes ne constituent pas, à notre avis, des plantes-hôtes car elles n'abritent pas de *M. determinatus* en absence de *A. exstipulare* dans le milieu.

Par ailleurs quelques individus ont été trouvés sur *Cannabis sativa* L. (Cannabaceae) (B. Reynaud, comm. pers., 1997).

Aux Seychelles, nous avons récolté *M. determinatus* à Mahé et à Praslin sur *Chrysobalanus icaco* L. (Chrysobalanaceae). Cet arbuste est devenu commun aux Seychelles à la suite de son introduction pour combattre l'érosion des sols (BEAVER, 1995).

***Mahellus determinatus* (Distant, 1917)**

Matériel examiné. – Ile de la Réunion. – 1 ♀ sur *Olea europea africana* (Miller)* (Oleaceae) [indigène], Grande-Ravine, 28.XII.1994 (*Attié réc.*); 9 ♂, 6 ♀ sur *Abutilon exstipulare* Cordem. (Malvaceae) [endémique de la Réunion], Grande-Ravine, 23.IV.1995 (réf. MA 29, *Attié et Quilici réc.*); 1 ♂, 1 ♀ sur *A. exstipulare*, ravine de la Grande-Chaloupe, 20.VII.1995 (*Attié réc.*); 2 ♂, 4 ♀ sur

A. exstipulare, la Chaloupe, 1.II.1996 (réf. MA 1156, *Attié réc.*); 2♂, 6♀ sur *Dodonea viscosa* L. (Sapindaceae) [indigène], Tapcal (cirque de Cilaos, 1180 m), 28.II.1996 (réf. MA 1157, *Attié réc.*); 2♀ sur *Cannabis sativa* L. (Cannabaceae) [exotique], l'Hermitage (Jardin d'Éden), 16.III.1996 (réf. RR 69, *Reynaud réc.*); 2♂, 3♀ sur *A. exstipulare*, ravine de la Grande-Chaloupe, 28.I.1997 (*Attié réc.*).

Seychelles (îles de Mahé et Praslin). - 2♂, 2♀ sur *Chrysobalanus icaco* L. (Chrysobalanaceae) [exotique], anse Georgette (Praslin), 9.VIII.1997 (réf. MA 1201, *Attié réc.*); 7♂, 8♀ sur *C. icaco*, plaine Hollandaise (Praslin), 11.VIII.1997 (réf. MA 1202, *Attié réc.*); 2♂, 1♀ sur *C. icaco*, anse Major (Mahé), 12.VIII.1997 (réf. MA 1203, *Attié réc.*); 1♂, 2♀ sur *C. icaco*, cap Ternay-Estate (Mahé), 14.VIII.1997 (réf. MA 1204, *Attié réc.*); 2♂, 1♀ sur *C. icaco*, Forêt noire Rd. (300 m) (Mahé), 14.VIII.1997 (réf. MA 1205, *Attié réc.*).

CONCLUSIONS

La recherche systématique d'Homoptères, en particulier sur les plantes indigènes, nous a permis de découvrir 7 espèces nouvelles pour la Réunion, ce qui porte à 68 Fulgoromorphes et à 34 Cicadomorphes l'inventaire des Hémiptères Auchénorrhynques. Nous signalons pour la première fois à la Réunion la famille des Achilidae représentée par *Paraphypia macabeana* Synave, 1960 et *Deltometopus paryphiceps* Williams, 1977, ainsi que la sous-famille des Coelidiinae avec *Mahellus determinatus* (Distant, 1917). Par ailleurs, 2 espèces déjà connues de Maurice, *Tylana mameti* Synave, 1961 (Issidae) et *Idiomictus nigrostriatus* (Synave, 1961) (Tropiduchidae) ont été récoltées. De plus, nous signalons la présence du genre *Myndus* (Cixiidae) aux Mascareignes, représenté par 2 espèces nouvelles.

Dans les Mascareignes, les Fulgoromorphes, à l'exception des Delphacidae, appartiennent à des familles principalement inféodées à la végétation indigène. Les espèces de Fulgoromorphes signalées dans cette étude sont le plus souvent associées à des plantes endémiques de la Réunion ou endémiques de la Réunion et de Maurice. Dans l'archipel, ces familles d'Hémiptères Auchénorrhynques sont majoritairement ou entièrement constituées d'espèces endémiques : 8 sur 9 chez les Tropiduchidae, 44 sur 46 chez les Cixiidae, 12 sur 12 chez les Achilidae et 6 sur 6 chez les Issidae.

En revanche, les Cicadomorphes, exception faite des quelques Cicadoidea endémiques, comportent des espèces à large répartition ou cosmopolites qui sont le plus souvent inféodées à des plantes exotiques. Ainsi l'espèce de Coelidiinae, *M. determinatus*, a été trouvée à la fois sur une exotique originaire de l'Inde (*Cannabis sativa*) et sur deux plantes indigènes (*Abutilon exstipulare* et *Dodonea viscosa*) alors qu'aux Seychelles elle est commune sur une plante exotique (*Chrysobalanus icaco*).

La découverte d'espèces nouvelles pour la Réunion au cours des prospections effectuées dans des formations végétales relictuelles laisse supposer que la poursuite des recherches dans ce type de milieu permettrait de découvrir d'autres espèces indigènes communes à Maurice et à la Réunion.

Il faut souligner l'intérêt de poursuivre l'identification des plantes-hôtes dans ces deux îles afin de disposer des éléments nécessaires à l'analyse des liens trophiques des Hémiptères Auchénorrhynques.

REMERCIEMENTS. – Nous adressons nos remerciements au Dr M. W. Nielson (Brigham Young University, Utah, USA) qui a confirmé l'identification de *Mahellus determinatus*, à J. R. Williams (Mauritius Sugar Industry Research Institute, Le Réduit, Maurice) qui nous a aidé à identifier les Issidae. Nous remercions également nos collègues, B. Reynaud qui nous a fait part d'une donnée intéressante sur *Mahellus determinatus* (CIRAD/CA-Réunion), M. Fouillaud et le Pr. G. Morel pour les corrections apportées au manuscrit (Laboratoire de Pathologie des Invertébrés/Université de la Réunion). Cette étude a bénéficié d'une aide financière du Conseil Régional de la Réunion.

AUTEURS CITÉS

- BEAVER K., 1995. – *Common Wild Plants of the Seychelles Coastal Lowlands*. Science Unit, Ministry of Education and Culture. Seychelles, 117 p.
- BONFILS J., QUILICI S. & REYNAUD B., 1994. – Les Hémiptères Auchénorrhynques de l'île de la Réunion. *Bulletin de la Société entomologique de France*, **99** (3): 227-240.
- BOSSER J., CADET T., GUÉHO J. & MARAIS W., 1976-1994. – Flore des Mascareignes, la Réunion, Maurice, Rodrigues. 13 fascicules. MSIRI, Mauritius, ORSTOM, Paris, France et Royal Botanic Gardens, Kew, UK.
- CADET T., 1977. – *La végétation de l'île de la Réunion. Étude phytoécologique et phytosociologique*. Université d'Aix Marseille III, Thèse, 362 p.
- DELPUECH I., BONFILS J. & LECLANT F., 1986. – Contribution à l'étude des virus du maïs transmis par des Homoptères Auchénorrhynques à l'île de la Réunion. *Agronomie*, **6** (6): 549-554.
- MAMET J.R. & WILLIAMS J.R., 1993. – *The Recorded Foodplants of Mauritian Insects*. Mauritius Sugar Industry Research Institute, **35**, 202 p.
- NIELSON M. W., 1982. – A Revision of the subfamily Coelidiinae (Homoptera-Cicadellidae) IV - Tribe Coelidiini. *Pacific Insect Monography*, **38**: 1-318.
- SYNAVE H., 1959. – Cixiidae de la Réunion (Homoptera-Fulgoroidea). *Le Naturaliste Malgache*, **11**: 133-145.
- 1960. – Contribution à la connaissance des Fulgoroides de l'île Maurice. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*, **36** (36): 1-12.
- 1961. – Quelques espèces nouvelles ou peu communes de l'île Maurice (2^e note), (Homoptera-Fulgoroidea). *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*, **37** (21): 1-20.
- 1965. – Contribution à la connaissance des Cixiidae de Madagascar, Maurice et de la Réunion. (Homoptera-Fulgoroidea). *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*, **41** (27): 1-57.
- WILLIAMS J.R., 1975a. – Cixiidae (Fulgoroidea: Homoptera) of Mauritius. *Journal of Natural History*, **9** (2): 169-204.
- 1975b. – Cixiidae (Fulgoroidea: Homoptera) from Réunion Island. *Journal of Natural History*, **9**: 669-680.
- 1977. – Achilidae (Fulgoroidea: Homoptera) from Mauritius. *Journal of Natural History*, **11**: 661-677.
- WILLIAMS J.R. & FENNAH R. G., 1980. – Ricaniidae (Hemiptera: Fulgoroidea) from Mauritius, with a description of *Trysanor cicatricosus* spec. nov., gen. nov. *Journal of the Entomological Society of Southern Africa*, **43** (1): 7-22.
- 1981. – Tropiduchidae (Fulgoroidea: Homoptera) from the Mascarenes. *Journal of the Entomological Society of Southern Africa*, **44** (1): 109-130.
- 1982. – Issidae (Hemiptera: Fulgoroidea) from the Mascarenes. *Journal of the Entomological Society of Southern Africa*, **45** (1): 43-56.
- WILLIAMS J.R. & WILLIAMS D.J., 1988. – Homoptera of the Mascarene Islands, an annotated catalogue. *Entomology Memoir, Department of Agriculture and Water Supply*, Republic of South Africa, **72**, 98 p.
- WILSON M. R., 1986. – *The Auchenorrhyncha (Homoptera) associated with Palms*. Proceeding second workshop on Leafhoppers and Planthoppers of economic importance. Provo, USA: 327-342.
- 1988a. – The genus *Myndus* (Hemiptera-Cixiidae) in the Solomon Islands and Vanuatu and relation to foliar decay of Coconut palms in Vanuatu. *Bulletin of entomological research*: 519-526.
- 1988b. – Records of Homoptera Auchenorrhyncha from Palms and association with these in Coconut. *Oléagineux*, **43** (6): 247-253.
- WILSON S. W., MITTER C., DENNO R. F. & WILSON M. R., 1994. – Evolutionary Patterns of Host Plant Use by Delphacid Planthoppers and Their Relatives. in: "*Planthoppers, their Ecology and Management*", Denno & Perfect eds. Chapman & Hall, 799 p.