

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, BOURGOIN, VALENCE, etc.

Secrétaire général : M. J. FIASSON, 48, rue Tête-d'Or, Lyon 6^e.
Trésorier : M. A. PONCHON, 30, rue Malesherbes, Lyon 6^e.

SIEGE SOCIAL A LYON : 33, rue Bossuet, 6^{me} (Immeuble Municipal)

ABONNEMENT ANNUEL	France et Colonies Françaises	300 francs
C. C. P. Lyon 101-98		Etranger

PARTIE ADMINISTRATIVE

AVIS DU TRESORIER

Pour éviter des frais importants de recouvrement, MM. les Sociétaires sont priés de régler leur cotisations sans retard par chèque bancaire ou par virement à notre Compte Postal Lyon 101-98.

COMPTE-RENDU MORAL DU PRESIDENT POUR L'ANNEE 1948

par G. REY

Mes Chers Collègues,

Une excellente tradition veut que, chaque année, à la fin de son mandat, le Président fasse un tour d'horizon des principales activités de notre Société. Il eut été bien étonnant que les graves difficultés qui assaillent de nos jours nations et individus, n'aient aucune répercussion sur le fonctionnement de la Société. Nous avons, un moment, éprouvé une réelle émotion, lorsque nous avons dû, à notre grand regret, enregistrer au début de l'année, un nombre assez élevé de démissions dans le temps même où nos dépenses allaient rapidement en croissant. Nous voulons espérer que nos successeurs immédiats n'auront pas le même souci, du moins dans un trop proche avenir. En effet, l'effectif des cotisants a été ramené à son niveau antérieur, des dispositions ont été prises en vue de réduire sensiblement les frais d'impression du Bulletin (qui représente la plus grosse de nos dépenses), sans nuire aucunement à sa présentation ni à son intérêt. Des dons généreux nous ont aidé à franchir des passages difficiles.

Le Conseil a cependant considéré qu'il devait relever la cotisation à dater du 1^{er} janvier prochain. La nouvelle cotisation demeure relativement très basse si on la compare soit à celle demandée avant guerre, soit à celles pratiquées actuellement par la grande majorité des Sociétés.

Il convient d'attacher un grand prix au fait que notre Bulletin ait pu conserver son importance qualitative et quantitative, car ce Bulletin, d'une haute

Contribution à l'étude des Aleurodes (Hem. Aleyrodoidea) de la France

VI. — LE GENRE *SIPHONINUS* Silvestri

par L. Goux.

En 1922 GAUTIER faisait connaître, sous le nom de *Trialeurodes inaequalis* n. sp. une aleurode qu'il avait observée en grand nombre sur des frênes et sur des poiriers à Lyon (parc de la Tête d'Or), à Monplaisir (banlieue de Lyon) et à Chatillon d'Azergues. J'ai retrouvé cette même espèce, dans la région lyonnaise, à Courzieu et à Bessenay (Rhône), sur les frênes (*Fraxinus excelsior* L.), sur les aubépines (*Crataegus oxyacantha* L.) où elle est fréquente et souvent abondante ; je l'ai observée également sur des poiriers. C'est au même type de larve que correspondent des aleurodes que j'ai recueillies sur *Fraxinus excelsior* L., à Marseille (Lycée Périer), à Colmars et à Beauvezer (Basses-Alpes) (Juillet 1939), sur *Phillyrea media* L., aux Camoins (environs de Marseille) et à Marseille (Lycée Périer), sur *Olea europea* L. à Ajaccio (Ariadne) (juin 1936) et sur *Hedera helix* L. à Bessenay (Rhône). C'est également au même groupe qu'appartiennent les espèces décrites sous les noms d'*Aleurodes phillyreae* Haliday, d'*A. immaculata* (Heeger, Stephens ?), d'*A. dubia* Heeger (non Steph.) et de *Siphoninus finitimus* Silv. Dans cette note nous nous proposons de préciser d'abord la position générique de l'espèce décrite par GAUTIER, puis d'examiner comparativement les formes que j'ai étudiées et les espèces décrites antérieurement.

POSITION GÉNÉRIQUE DE *Trialeurodes inaequalis* Gautier.

L'examen de la description faite par SILVESTRI (1914, p. 245-249, fig.) du genre nouveau *Siphoninus* créé pour une espèce considérée comme nouvelle *S. finitimus* n. sp., observée en Erythrée où elle a été trouvée sur *Olea chrysophylla*, montre immédiatement que l'aleurode étudiée par GAUTIER ne doit pas être placée dans le genre *Trialeurodes* Cockerell, mais précisément dans ce nouveau genre dont elle présente tous les caractères et en particulier le principal qui est la présence, chez la larve, de tubes sécréteurs très particuliers produisant une substance de nature inconnue.

ÉTUDE COMPARATIVE DES FORMES RÉCOLTÉES.

Toutes les aleurodes que j'ai récoltées et dont j'ai donné la liste ci-dessus appartiennent au genre *Siphoninus* Silv. et ne diffèrent que par le nombre, la grandeur des tubes sécréteurs et par la taille. Chez toutes, ainsi d'ailleurs que chez *S. finitimus* Silv. et chez *S. inaequalis* (Gautier) la partie médiane du disque porte typiquement quatre paires de tubes abdominaux, un tube abdominal médian et deux paires de tubes thoraciques. Il est d'ailleurs rare de rencontrer des échantillons possédant à la fois tous ces tubes dorsaux ; le plus souvent, un, deux ou même trois tubes abdominaux manquent (le tube impair lui-même).

peut faire défaut) ; mais la disposition fondamentale n'est pas modifiée (cf. les fig. 1, 2 et 3). Par contre la disposition des tubes thoraciques paraît très constante. Il n'en est pas de même en ce qui concerne les tubes marginaux et sub-marginaux. De très grandes variations s'observent dans le nombre et dans la grandeur de ces tubes, suivant l'origine des populations étudiées et à l'intérieur de chaque population. Il m'est apparu que pour établir des comparaisons faciles, il convenait de compter globalement les tubes marginaux et sub-marginaux de chacun des côtés du corps ; il est rare d'ailleurs que ce nombre soit le même à droite et à gauche.

Nous avons figuré trois échantillons correspondant au type moyen observé à Bessenay sur frêne (fig. 1), à Marseille sur frêne également (fig. 2) et à Ajaccio sur olivier (fig. 3). La comparaison de ces trois échantillons met en évidence une dissemblance apparente assez considérable. Cette dissemblance serait singulièrement accrue si l'on comparait entre eux deux échantillons présentant, l'un le nombre minimum observé (en l'occurrence 21) et l'autre le nombre maximum (48). On pourrait être ainsi amené à conclure à une distinction d'ordre spécifique entre ces individus. Mais pour pouvoir juger exactement de la signification de ces variations dans le nombre des tubes sécréteurs, il est nécessaire d'examiner un nombre suffisant d'échantillons. Nous indiquons dans le tableau suivant les différents nombres trouvés pour l'ensemble des tubes latéraux de chaque côté du corps et pour chacune des stations suivantes : A, sur frêne à Bessenay ; B, sur frêne à Colmars ; C, sur *phillyrea* aux Camoins ; D, sur lierre à Bessenay ; E, sur frêne à Marseille ; G, sur olivier à Ajaccio. En F nous avons indiqué les deux nombres correspondant, l'un à la partie droite, l'autre à la partie gauche de l'échantillon figuré par SILVESTRI (1914, fig. VI, 1).

A :	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
B :	22, 23, 24, 25.
C :	22, 23, 24, 25, 26, 27.
D :	24, 27, 28, 29, 31
E :	25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37,
F :	31, 35
G :	32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.

L'examen de ce tableau montre : 1° que dans chaque population il existe, en général, une variation importante dans le nombre des tubes (dans la station B j'ai toutefois observé une constance relative dans ce nombre des tubes). 2° que si l'amplitude des variations à l'intérieur de chaque population est inférieure à l'amplitude globale correspondant à l'ensemble des stations, il existe néanmoins des chevauchements rendant impossible la détermination de l'origine d'un individu par la seule numération des tubes. Seuls certains échantillons extrêmes pourraient être attribués avec une certaine certitude à une population déterminée. Cette conclusion ne pourrait qu'être renforcée par l'étude d'un plus grand nombre d'individus et de stations. Nous devons donc conclure que la considération du nombre des tubes ne permet pas de considérer les formes observées comme distinctes spécifiquement. Toutefois, si l'on complétait le tableau par l'indication des

fréquences correspondant à chacun des nombres notés, on constaterait que, pour chaque station, les fréquences les plus grandes correspondent aux nombres moyens (par ex. les nombres les plus fréquents sont, pour A : 25, 26, 27, 28 ; pour E : 30, 31, 32, 33 ; pour G : 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45). En traduisant ces résultats sur un graphique (le manque de place m'empêche de le faire), nous aurions les courbes d'erreurs, « en cloche », classiques. Cela montre que chaque population peut se caractériser par un type moyen ; nous pouvons donc considérer chaque population comme correspondant à une *espèce élémentaire*, qu'il peut y avoir intérêt à désigner nominativement.

Le nombre des tubes n'est pas le seul élément de variation qui apparaisse à travers l'étude de tous ces échantillons ; un deuxième élément réside dans la grandeur des tubes. Les figures 1, 2 et 3 montrent que des différences importantes existent entre les diverses stations. Mais l'étude des individus d'une même station montre qu'il existe également des variations importantes à l'intérieur d'une même population et même chez un seul individu ; la conclusion est analogue à celle qui découle de l'étude du nombre des tubes : la grandeur des tubes ne permet pas de conclure à une diversité spécifique, mais seulement à l'existence d'espèces élémentaires. Remarquons qu'il semble exister un rapport de concomitance entre la variation du nombre des tubes et la variation de leur grandeur : les tubes les plus grands s'observent chez les individus qui en ont le nombre le plus élevé. Un dernier élément de variation réside dans des différences de tailles : l'étude de ces dernières conduit à des conclusions analogues et il semble de même exister un rapport de concomitance entre la variation de taille et la variation de grandeur et de nombre des tubes : les échantillons qui ont les tubes les plus nombreux et les plus longs sont également ceux dont la taille est la plus grande.

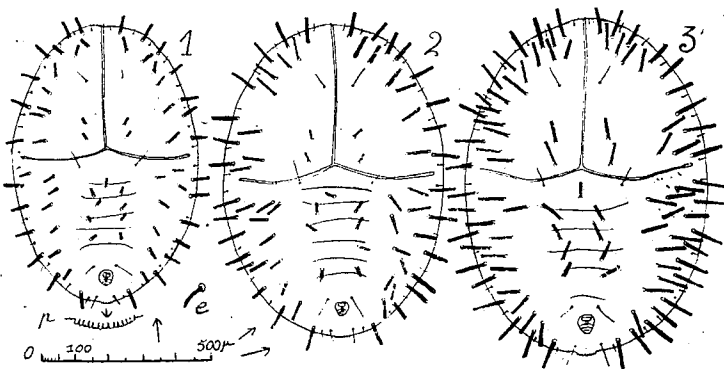


Fig. 1 : *Siphoninus phillyreae inaequalis* (Gautier), larve dernier stade, sur frêne (Bessenay). p : dents du sillon postérieur ; e : épine stigmatique. — Fig. 2 : *S. phillyreae finitimus* Silv., larve dernier stade, sur frêne (Marseille, lycée Périer). — Fig. 3 : *S. phillyreae multitubulatus* nov., larve dernier stade, sur olivier (Ajaccio).

ETUDE COMPARATIVE DES FORMES ÉTUDIÉES
ET DES ESPÈCES ANTÉRIEUREMENT DÉCRITES.

Les individus récoltés dans la région lyonnaise (sur frêne, aubépine) appartiennent, par l'ensemble de leurs caractères à l'espèce *Siphoninus inaequalis* (Gautier) ; il en est de même des aleurodes trouvés aux Camoins sur *Phillyrea media* L., et à Colmars sur frêne. Les échantillons observés sur *Hedera helix* L. à Bessenay correspondent à l'espèce *S. inaequalis* (Gautier) avec toutefois une légère différence dans la disposition des dents situées à l'extrémité du sillon postérieur ; alors que chez tous les autres individus observés ces dents sont nettement distinctes du reste de la marge, ici il y a une atténuation progressive des dents qui latéralement se fondent en quelque sorte dans la marge. Je ne crois pas que cette différence ait beaucoup d'importance et soit de nature à suggérer une séparation d'ordre spécifique.

La population observée sur frêne à Marseille (Lycée Périer) se classe à l'intérieur de l'espèce *S. finitimus* Silv. D'après tout ce qui précède nous devons donc conclure que *S. inaequalis* (Gautier) et *S. finitimus* Silv. (1914), ne sont que des espèces élémentaires d'une même espèce linnéenne.

Nous allons voir maintenant que cette espèce linnéenne peut être désignée sous le nom de *S. phillyreae* Haliday.

Cette dernière espèce a été décrite assez longuement par SIGNORET sous le nom de *Aleurodes phillyreae* Halid. (1868, p. 388-390 ; pl. 9). Elle a été signalée sous le nom de *Siphoninus phillyreae* (Haliday) par MARRINER (1931) qui l'a observée en Grande Bretagne.

GAUTIER (1922, p. 347-348) discute longuement les rapports de son espèce avec *A. phillyreae* Halid. et conclut à leur séparation spécifique ; son argumentation repose essentiellement sur le fait de considérer comme exact le dessin de SIGNORET. Toutefois étant donnée la constance de la disposition des tubes thoraciques chez tous les individus étudiés par moi-même, par SILVESTRI ou par GAUTIER, force est bien d'admettre que SIGNORET a mal figuré cette structure. GAUTIER met également en évidence la différence qui résulterait, toujours d'après le dessin de SIGNORET, d'une disposition particulière de la marge ; sur ce point je puis faire remarquer que certaines préparations peuvent donner l'impression d'une structure correspondant à celle figurée par l'auteur ancien ; en résumé il me paraît difficile de ne pas admettre une figuration inexacte de *A. phillyreae* Halid. par SIGNORET et de ne pas conclure par suite, à la désignation de *S. phillyreae* (Halid.) comme espèce linnéenne groupant toutes les formes vues par SILVESTRI, par GAUTIER et par moi-même. Les espèces décrites sous les noms de *A. immaculata* Heeger (Steph. ?) et de *A. dubia* Heeger (non Steph.) doivent sans doute se placer également à l'intérieur de cette espèce, mais les dessins fournis par HEEGER (1855, pl. 1, 1859, pl. V) ne permettent pas de se faire une opinion sûre quant à ces formes ; là encore il faut conclure, je crois, à une erreur du dessinateur. Remarquons d'ailleurs que FRAUENFELD (1868, p. 796) signale *Aleurodes phillyreae* Halid. sur *Phillyrea*, *Crataegus*, *Pyrus* et *Mespilus*, ce qui vient à l'appui de nos conclusions ; par contre MARRINER (1931, p. 22) cite *Siphoninus immaculatus* (Heeger) et *S. phillyreae* (Halid.) comme espèces distinctes.

Indiquons maintenant, pour terminer, que la population observée à Ajaccio sur *Olea europea* L. correspond à une espèce élémentaire inédite qu'il y a peut-être intérêt à nommer.

En conclusion, nous proposons, comme essai de synthèse entre les documents déjà publiés et nos propres observations, la nomenclature suivante :

Siphoninus phillyreae Haliday avec comme espèces élémentaires :

S. phillyreae inaequalis (Gautier),

S. phillyreae finitimus Silv.

S. phillyreae multitubulatus nov.

S. phillyreae multitubulatus nov., se caractérise par une taille plus grande (cf. fig. 3), par un nombre moyen plus grand des tubes latéraux (de 35 à 45, avec comme nombres extrêmes observés, 32 et 48), par une longueur plus grande de ces tubes. Type : sur *Olea europea* L., Ajaccio (Ariadne) (Goux coll., juin 1936).

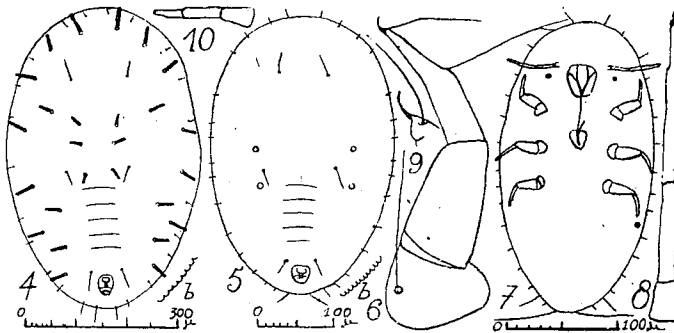
LES STADES LARVAIRES CHEZ LES *Siphoninus*.

Nous avons observé chez *S. phillyreae inaequalis* (Gaut.) l'œuf et les quatre stades larvaires. Notons, à ce sujet, que contrairement à ce qu'affirment SIGNORET et GAUTIER et conformément aux observations anciennes de HEEGER, les stades larvaires sont séparés par des mues que l'on peut observer en faisant un nombre suffisant de préparations.

L'œuf est analogue à celui des autres aleurodes.

Larve premier stade (fig. 6-9) avec des antennes (fig. 8) et des pattes normalement développées. Œil bien visible. Une série de poils sur tout le pourtour. Les pattes se terminent par un ongle (fig. 9) recourbé dorsalement.

Larve deuxième stade (fig. 5). Antennes (fig. 10) très réduites. Pattes en forme de moignons. Des soies sur le pourtour. Face dorsale pourvue de quatre tubes très courts et de six soies. Marge finement crénelée (fig. 5 b). Œil encore visible.



Siphoninus phillyreae inaequalis (Gautier), sur frêne (Bessenay). — Fig. 4 : larve troisième stade, b : marge. — Fig. 5 : larve deuxième stade, b : marge. — Fig. 6-9 : larve premier stade. — Fig. 6 : patte postérieure. — Fig. 7 : face ventrale. — Fig. 8 : antenne. — Fig. 9 : crochet. — Fig. 10 : antenne de la larve deuxième stade.

Larve troisième stade (fig. 4). Antennes très réduites et analogues à celles du deuxième stade. Œil non visible. Face dorsale pourvue de tubes sécréteurs peu nombreux, disposés typiquement comme l'indique la figure, mais susceptibles de présenter de légères variations quant à leur nombre. Marge finement crénelée (fig. 45).

Tous les stades sont pourvus d'un orifice vasiforme dont la structure est analogue à celle de l'orifice de la larve dernier stade (cf. SILVESTRI, 1914, fig. VI, 4).

Notons, pour terminer, l'existence d'une épine stigmatique (fig. 1 e) comparable aux épines dont j'ai déjà indiqué l'existence chez d'autres espèces.

TRAVAUX CITÉS.

- FRAUENFELD (Georg Ritter von). — Ueber Aleurodes und Thrips, vorzüglich im Warmhause; *Zool. Bot. Gesell. Wien*, T. XVIII, 1867, p. 793-801, 1 fig.
- GAUTIER (Dr Cl.). — Un Aleurode parasite du poirier et du frêne, *Trialeurodes inaequalis* n. sp. *Ann. Soc. ent. France*, Vol. 91, 1922, p. 337-350, pl. 7.
- HEEGER E. — Naturgeschichte der Aleurodes immaculata Stephens. *Sitz. Math-nat. Kais. akad. wiss. Wien*, Bd. 18, 1855 (156), p. 33-36, pl. 1.
- HEEGER E. — Naturgeschichte der Aleyrodes dubia Stephens. *Ibid.*, Bd. 34, 1859, p. 223-226, pl. 5.
- MARRINER T. F. — The Cumberland Aleurodes. *Ent. Rec. J. Var.*, Vol. XLIII, 1931, p. 21-23.
- SIGNORET Dr. — Essai monographique sur les Aleurodes. *Ann. Soc. ent. France*, 4^{me} série, T. VIII, 1868, p. 371-402, pl. 9-10.
- SILVESTRI F. — Contributo alla conoscenza degli insetti dell'olivo dell'Eritrea e dell'Africa meridionale. *Boll. Lab. Zool. Portici*, Vol. IX, 1914, p. 240-334, fig. I-LXXXVIII.

Présenté à la Section Entomologique en sa séance du 10 novembre 1948

EXCURSION EN DOMBES DU 23 MAI 1948.

Communes de St-Marcel et de Birieux (Ain)

COLEOPTERES. — Principales espèces recueillies. Celles qui sont marquées * ne figurent pas dans le catalogue GUILLEBEAU.

Callistus lunatus F., *Chlaenius spoliatus* F., **Amblystomus niger* Heer (11 juin), *Stenolophus Skrimshiranus* Steph. et **mixtus* Herbst, *Staphylinus latebricola* Grav., *Hygrobia tarda* Herbst. (11 juin), **Bidessus Goudoti* Lap., *Hydroporus memnonius* Nicol., *Agabus nebulosus* Forst., *Ilybius subaeneus* Er., *Rantus bistratus* Er., *Gyrinus Dejeani* Brul., *Heterocerus fuscus* Kiesw. et *fenestratus* Thunb., *Diodesma subterranea* Er., *Syncalypta spinosa* Rossi, *Agrilus viridis* v. *populnea* Schaeff., et v. *purpureicolor* Pic, *Agrilus subauratus* Gebl. et ab. *rubripennis* Schaeff., *Agrilus betuleti* Ratz., *aurichalceus* Redt., *acutangulus* Théry (*aurichalceus* Ab.) (11 juin), *Ampedus corsicus* Reitt., *Sericus brunneus* L., **Henricopus pilosus* Scop., **Anthicus laeviceps* Baudi, *Trachodes hispidus* L., *Acalles Aubei* Boh., *Coeliodes rubicundus* Herbst, *Phytobius 4-tuberculatus* F., *Orchestes ruscii* Herbst, *Nanophyes brevis* Boh., *Oberea pupillata* Gyll., *Zeugophora subspinosa* F. (11 juin), *Stylosomus minutissimus* Germ., **Melasoma 20-punctata* Scop. (11 juin).

LEPIDOPTERES. — *Lycaena dispar* Carueli Le Moutt (9 mai et 23 mai).

DIPTERES. — *Chrysops relictus* Meig., St-Marcel en Dombes et Birieux, 23-V; *Acyglossa atramentaria* Meig.; *Sciapus platypterus* F.; *Chrysotus laesus* Wied., St-Marcel, 23-V; *Dolichopus nitidus* Meig., Birieux, 23-V; larves d'*Aedes cinereus* Meig.; *A. (Ecculex) vexans* Meig. et *A. (Ochlerotatus) annulipes* Meig., mare temporaire d'un champ de céréales, St-Marcel, 9-V; larves d'*Anopheles maculipennis* Meig., bord de l'étang du Grand-Birieux, 23-V.