

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
 des SOCIETES BOTANIKUES DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
 REUNIES
 et de son GROUPE REGIONAL DE ROANNE

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, 69006 Lyon

TRESORERIE :**TARIF 1988**

	Membre actif :		Membre scolaire	
	Non abonné au bulletin	Abonné au bulletin	Non abonné au bulletin	Abonné au bulletin
Cotisations	120 F	60 F	60 F	35 F
Abonnement au bulletin	—	80 F	—	40 F
Total	120 F	140 F	60 F	75 F

Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus : **12 F**

Abonnement France : **140 F**

Abonnement Etranger : **180 F**

N.B. — Les virements à notre C.C.P. **LYON 101-98 H** ou les chèques bancaires, doivent être rédigés au nom de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON.

PARTIE SCIENTIFIQUE

ETUDE D'UNE PSEUDOCOCCINE NOUVELLE DE LA REGION LYONNAISE AVEC DESCRIPTION D'UN GENRE NOUVEAU (HOMOPTERA-COCCOIDEA-PSEUDOCOCCIDAE). (45^e note sur les Coccides de France)

par Lucien GOUX.

Study of a new Pseudococcidae in Lyons area with a description of a new genus (Homoptera-Coccoidea-Pseudococcidae).

Résumé. — Description d'un nouveau genre et d'une nouvelle espèce de Coccoidea-Pseudococcidae de France, près de Lyon.

Summary. — Description of a new genus and a new species of Coccoidea-Pseudococcidae of France, near Lyons.

Cette note est consacrée à l'étude d'une espèce de Coccide constituant un genre nouveau et une espèce nouvelle et faisant partie d'un matériel important récolté à Courzieu et à Bessenay, dans les environs de Lyon, il y a une cinquantaine d'années et non encore étudié.

Bessenayla gen. nov.

Pseudococcine ovoïde ; antennes et pattes relativement courtes par rapport à l'ensemble du corps. Antennes de 6-8 articles. Pattes avec dent résiduelle à l'ongle. Pas de filières (pores auct.) aux hanches postérieures, mais quelques filières aux tibias postérieurs. Fovéoles dorsales présentes. Circulus très petits, au nombre de 2 chez l'espèce type. Deux paires de cerarii peu développés. Présence de 4 types de filières. Filières triloculaires très caractéristiques. Filières tubulaires particulières, caractéristiques également. Discoïdales (multiloculaires) peu nombreuses. Quinqueloculaires peu nombreuses. Lobes anaux non proéminents. Cercle anal ne présentant rien de particulier.

ESPÈCE-TYPE : *Bessenayla balachowskyi* n. sp.

Localité de l'espèce-type : Courzieu (F-69690 Rhône).

Bessenayla balachoswkyi n. sp.

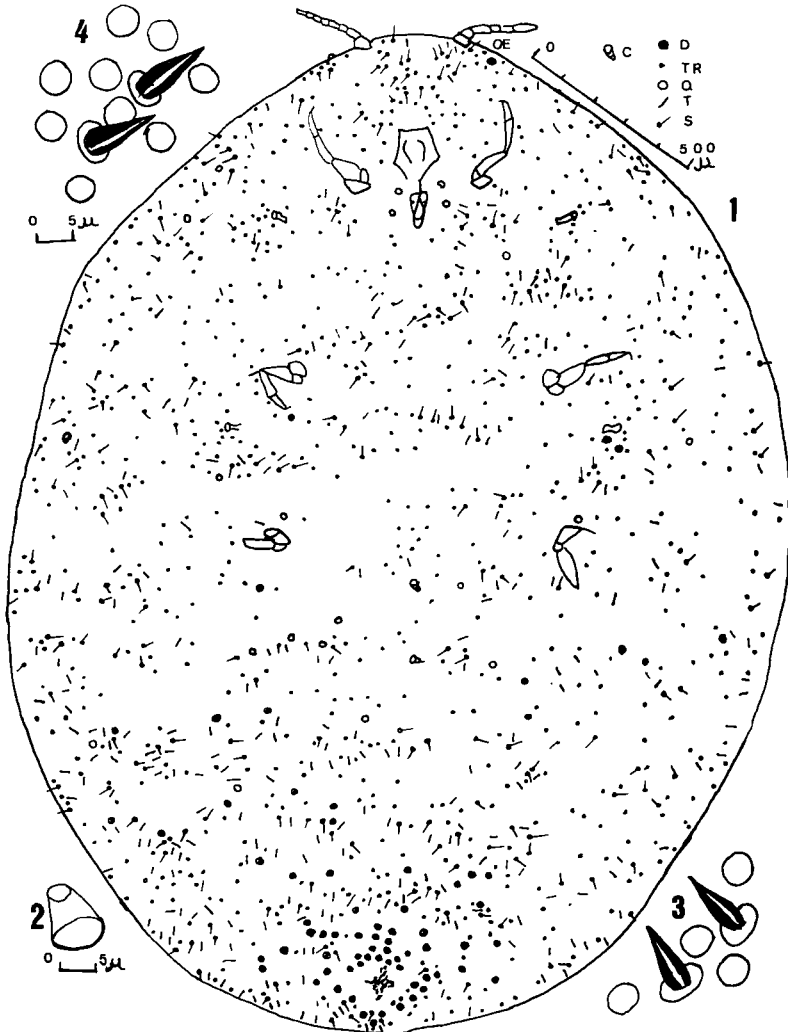
HOLOTYPE. — Femelle adulte (Fig. 1-15). L'hotype, monté en préparation à une forme ovoïde courte ; il est un peu plus long que large. Il atteint environ 2 544 μ de longueur et 2 016 μ de largeur maximale (au niveau des premiers segments abdominaux).

ANTENNES (Fig. 8). Chez l'hotype, avec un objectif faible, 10 \times , les deux antennes apparaissent comme formées de six articles. Mais avec un objectif fort, 60 \times , l'antenne de gauche (sur le dessin) montre nettement huit articles. L'antenne de droite a seulement six articles, car les articles 3 et 6

présentent seulement une ébauche très incomplète de division. L'article 2 présente un sensorium situé dorsalement et intérieurement, au voisinage de l'extrémité distale de l'article. Les articles portent des soies longues et fines. Quelques soies plus fortes sur les trois derniers articles. La longueur totale de l'antenne est d'environ 210 μ .

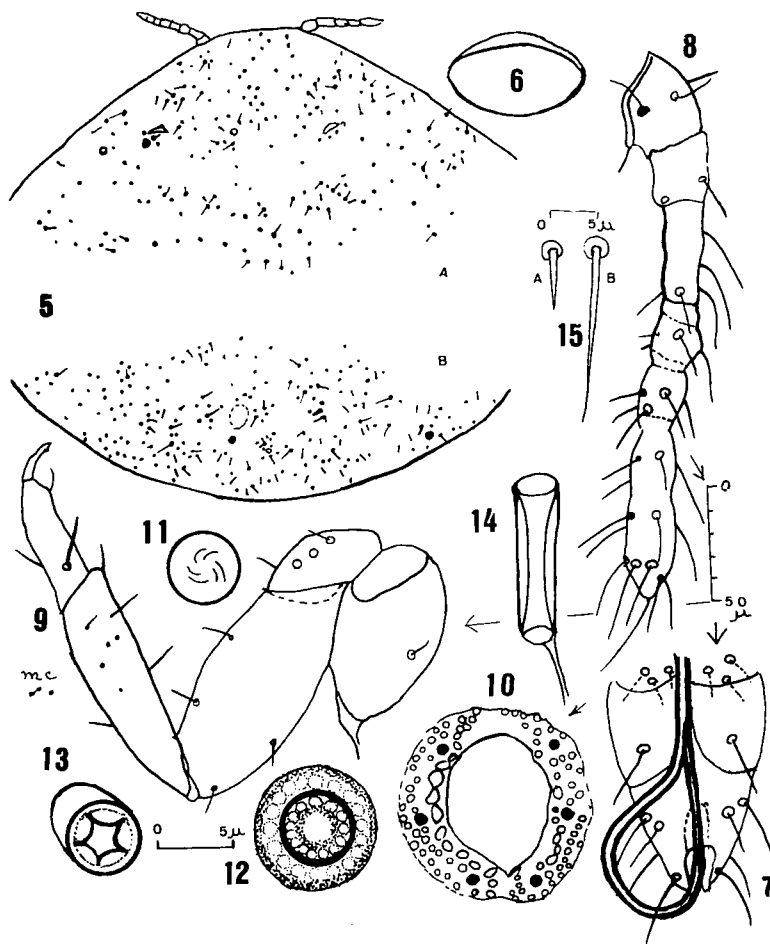
L'ŒIL est bien visible et d'environ 32 μ de diamètre pour 16 μ de hauteur.

MENTUM (Fig. 7). De forme allongée, mesurant environ 100 μ de longueur pour 70 μ de largeur, à la base. Le premier article est représenté, de chaque côté, par trois soies. Longues soies disposées comme l'indique la figure. BOUCLE ROSTRALE très courte, dépassant à peine l'extrémité du mentum.



Bessenayla balachowskyi n. g., n. sp. — Femelle adulte, holotype. — Fig. 1 : face ventrale. — Fig. 2 : circulus. — Fig. 3 : C 17. — Fig. 4 : C 18.

PATTES. Patte postérieure, paratype (Fig. 9). L'holotype ne montre que les pattes antérieures et intermédiaires. Pattes antérieures : le fémur a environ $100\ \mu$ de longueur et $36\ \mu$ de largeur maximale. Le tibia $88\ \mu$ de longueur, le tarse $64\ \mu$ de longueur. Pattes intermédiaires : le fémur a environ $92\ \mu$ de longueur. Le tibia et le tarse ont sensiblement les mêmes dimensions qu'aux pattes antérieures. Ongle avec un crochet très petit : résiduel. Patte postérieure (paratype : fig. 9). Le fémur a environ $110\ \mu$ de longueur et $48\ \mu$ de largeur maximale. Le tibia environ $105\ \mu$ de longueur et $30\ \mu$ de largeur maximale. Il possède quelques microfilières (Mc) (pores auct). Le tarse attent $55\ \mu$ de longueur. Dent de l'ongle très petite (résiduelle). Sensoria habituels sur le trochanter. Soies disposées comme l'indique la figure.



Bessenayla balachowsky n. sp., n. gen. — Femelle adulte, holotype. — Fig. 5 : face dorsale, A céphalique, B abdominale. — Fig. 6 : ciroulus, paratype. — Fig. 7, mentum. — Fig. 8 : antenne. — Fig. 9 : patte postérieure, paratype. — Fig. 10 : cercle anal. — Fig. 11 : filière triloculaire. — Fig. 12 : filière discoïdale. — Fig. 13 : filière quinqueloculaire. — Fig. 14 : filière tubulaire. — Fig. 15 : soies.

FOVÉOLES DORSALES. Les fovéoles antérieures se manifestent simplement par une très légère sclérisation des lèvres et la présence de 1-2 filières triloculaires ; les fovéoles postérieures sont très peu distinctes et identifiables seulement par la présence de quelques filières triloculaires accompagnant les lèvres. Les triloculaires des fovéoles sont légèrement différentes des triloculaires du reste du corps par leur diamètre un peu plus faible et la non accentuation de la sclérisation du cercle extérieur.

CIRCULUS (Fig. 2). L'holotype montre deux circulus ayant une forme générale conique et d'environ 15μ à la base.

CERCLE ANAL (Fig. 10). D'environ 85μ de longueur et autant de largeur. Sa structure ne présente rien de particulier. Elle montre un cercle interne de filières (cellules) grandes irrégulières et deux cercles externes de cellules plus petites et subégales. Les soies anales ont de 75 à 80μ de longueur.

LOBES ANAUX non indiqués, sans aucune sclérisation.

CERARII. Il existe seulement deux paires de cerarii. C 18 (fig. 4) est constitué par deux épines et une douzaine de triloculaires. C 17 (fig. 3) par deux épines et quatre triloculaires chez l'holotype. (2 et 3 ou 3 et 4 chez deux autres individus.

CERARII DORSAUX. Il existe un grand nombre de soies spiniformes dorsales. Dans certains cas des filières triloculaires sont proches des épines. Toutefois il paraît difficile de considérer certaines de ces dispositions comme correspondant, avec certitude, à des cerarii dorsaux qui semblent donc ne pas être nettement individualisés.

FILIÈRES. Il existe, chez cette espèce, quatre types de filières. 1° — Les filières **TRILOCULAIRES** (Fig. 11). Elles sont très particulières. Elles montrent, en effet, un contour périphérique sclérifié, plus ou moins arrondi d'environ $4,5-5 \mu$ de diamètre. A l'intérieur, occupant environ la moitié du diamètre total, s'observe une structure en triade se présentant d'une façon très variable. 2° — Les filières **TUBULAIRES** (Fig. 14) se présentant sous la forme d'un tube d'une dizaine de μ de longueur et d'environ $3,2 \mu$ de diamètre. Ces tubulaires se caractérisent par le fait que la paroi du tube est fortement épaissie sur la plus grande partie de sa longueur. 3° — Les filières **DISCOÏDALES** (Fig. 12) d'environ $7,5-8 \mu$ de diamètre. En coupe optique leur partie centrale apparaît comme non saillante au dessus de la surface du tégument, mais en forme de cupule. Elles présentent un cercle faiblement chitinisé, puis un deuxième cercle externe par rapport au premier et fortement chitinisé et enfin un cercle peu chitinisé. Les loculi sont très peu visibles. Il en existe deux cercles, l'un à l'intérieur du cercle le plus chitinisé, l'autre à l'extérieur. 4° — Les filières **QUINQUELOCULAIRES** (Fig. 13), très peu nombreuses. Elles présentent un cercle externe, chitiné, et intérieurement la figure pentaradiée classique. Entre cette région et le cercle externe il existe une zone qui habituellement montre cinq loculi ovalaires. Ici ils sont indiscernables, s'ils existent.

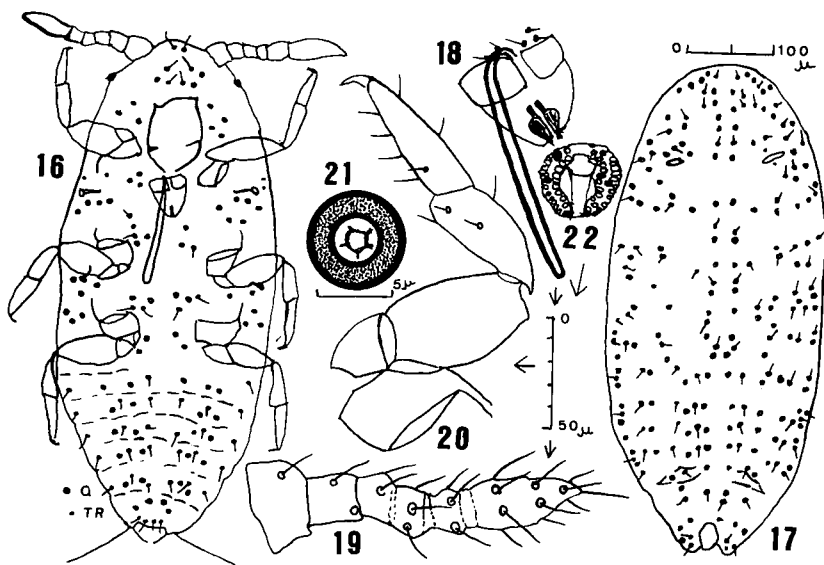
FACE VENTRALE (Fig. 1). Elle présente un grand nombre de triloculaires à peu près uniformément réparties sur toute la surface. Un petit nombre de filières discoïdales s'observent surtout sur les derniers segments abdominaux. Des filières tubulaires distribuées, ça et là, surtout sur l'abdomen où elles sont assez nombreuses. Des filières quinqueloculaires, très peu nombreuses, mais s'observant, ça et là, jusque sur les premiers segments abdominaux. Les soies spiniformes (Fig. 13) sont nombreuses et de dimen-

sions variées. Elles sont plus nombreuses sur la région frontale, sur les pleures et sur les segments abdominaux.

PREMIER STADE LARVAIRE (Fig. 16-22). L'échantillon type, atteint environ 560μ de longueur et 200μ de largeur. Les antennes (Fig. 19) ont six articles avec des soies longues et fortes, et le sensorium sur l'article 2. Les pattes (patte postérieure, fig. 20) ont l'ongle non denté. Mentum court avec boucle rostrale longue. Face ventrale avec un grand nombre de quinqueloculaires (Fig. 21) montrant une zone interne pentaradiée et un anneau externe à structure indistincte. Face dorsale avec également de nombreuses quinqueloculaires et des soies spiniformes courtes. Cercle anal (Fig. 22) avec des cercles de filières de dimensions variées.

BIOLOGIE. J'ai découvert cette espèce, en 1928, à Courzieu (F. 69690 Rhône) sur *Aira* sp. (L. GOUX coll. 14-09-1928). J'ai récolté seulement cinq adultes et d'assez nombreuses larves (LI). La station se trouve dans la vallée de La Brévenne, non loin de cette rivière. Son biotope est donc nettement distinct du biotope, montagne boisée, qui correspond à la plus grande partie du territoire de la commune de Courzieu.

AFFINITÉS ET CONCLUSIONS. — Cette espèce est très particulière par l'ensemble de ses caractères, mais d'abord par la structure de ses filières triloculaires qui constitue, au niveau de ces filières, un véritable « bond qualitatif » individualisant très nettement ces filières, mais également par la structure particulière de la paroi des filières tubulaires.



Bessenayla balachowskyi n. gen., n. sp. — Larve 1^{er} stade. — Fig. 16 : face ventrale. — Fig. 17 : face dorsale. — Fig. 18 : mentum. — Fig. 19 : antenne. — Fig. 20 : patte postérieure. — Fig. 21 : filière quinqueloculaire. — Fig. 22 : cercle anal.

Notons en outre la variabilité dans le nombre des articles des antennes. Par l'ensemble de ses caractères morphologiques ce genre, tel qu'il est défini par l'espèce-type *Bessenayla balachowskyi* se sépare très nettement des genres de Pseudococines les plus proches et tout particulièrement du genre *Enripersia* Borch., par la structure des triloculaires, des tubulaires et par les antennes.

En se plaçant à un point de vue beaucoup plus général *Bessenayla balachowskyi* est, à mon avis, un bon exemple mettant en évidence la différence existant entre le niveau d'évolution auquel sont parvenus, dans leur majorité, les Coccides de la faune européenne, ou tout au moins, les espèces de la faune européenne occidentale par rapport au niveau d'évolution des Coccides de la faune nord-américaine. Dans cette dernière faune on trouve, dans certains genres des caractères très singuliers qui constituent, chacun, un « bond qualitatif » très important, c'est-à-dire faisant surgir (ou comme on dit encore, émerger) des structures très nouvelles, irréductibles aux structures antérieures. Tandis que, dans notre faune, les « bonds qualitatifs » (par exemple la structure particulière des filières triloculaires chez *Bessenayla balachowskyi*) quoique nets, sont de peu d'ampleur, par rapport aux structures analogues observées dans d'autres espèces. (Par exemple les triloculaires chez *Euripersia*). Cette différence est due, je crois, au fait que les Coccides de notre faune sont en évolution depuis la dernière glaciation qui remonte seulement à 10 000-15 000 ans, alors qu'en Amérique du Nord la dernière glaciation n'a pas dépassé le nord des Monts Alleghans. Il en résulte que les Coccides nord-américains sont en avance, du point de vue de l'évolution, de toute une période. Les descriptions que je ferai, ultérieurement, de nombreuses espèces nouvelles de Coccides de la faune française, confirmeront la réalité de cette différence existant entre la faune européenne et la faune nord-américaine.

Goux Lucien, *Villa Provençale*, 20 avenue des Pins, Les Olives,
13013 Marseille, France.