

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIÉTÉS BOTANIQUES DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

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

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

TRESORERIE :

T A R I F

	1978
Abonnement France	55 F
Membre scolaire	27 F
Abonnement Etranger	60 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus	7 F

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

SOMMAIRE

H. MARION. — Les Pompiles de la Nièvre (<i>Hymenoptera</i>)	313
R. DAJOZ. — Une espèce nouvelle de l'Inde du genre <i>Sarothrias</i> Grouvelle (Coléoptères, <i>Sarothriidae</i>)	322
R. DAJOZ. — Présence du genre <i>Cupes</i> Fabr. (Coléoptères, <i>Cupesidae</i>) en Indochine	324
Ph. RICHOUX. — Description du mâle de <i>Siettitia arenionensis</i> : Coléoptère <i>Dytiscidae</i> phreatobie trouvé dans la région lyonnaise	389
M. FAURE-RAYNAUD et F. H. JACOB. — Microflore de la litière du sapin <i>Abies alba</i> Mill.: Bactéries et levures	392
R. KÜHNER. — Les grandes lignes de la classification des Agaricales, Plutéales, Tricholomatales	325

**DESCRIPTION DU MALE DE SIETTITIA AVENIONENSIS :
COLEOPTERE DYTISCIDAE PHREATOBIE
TROUVE DANS LA REGION LYONNAISE**

par Philippe RICHOUX.

Résumé. — *Siettitia avenionensis* connu par un exemplaire ♀ capturé en Avignon a été retrouvé dans la région lyonnaise. Cette découverte permet de donner une diagnose complète de l'espèce (édéage compris) et quelques compléments morphologiques sur l'œil de cet insecte Coléoptère Dytiscidae phréatobie.

Au cours de l'étude des peuplements des eaux phréatiques du Rhône en amont de Lyon, GIBERT *et al.* (1977) ont eu l'occasion à divers reprises de capturer des individus du Coléoptère Dytiscidae Hydroporinae *Siettitia* Ab.

Le genre *Siettitia* comprend deux espèces :

— *S. balsetensis* trouvée dans la région toulonnaise par SIETTI décrite par différents auteurs : ABEILLE DE PERRIN (1904 ; 1905), MAYET (1905), REGIMBART (1905), JEANNEL (1906), GUIGNOT (1931-1933) et retrouvée dans une autre station de la même région par COLAS (1946).

— *S. avenionensis* décrite sur l'unique exemplaire ♀ trouvé par GUIGNOT (1925 ; 1931 ; 1931-1933) en Avignon.

Ayant eu à ma disposition des individus des 2 sexes et ayant pu consulter les collections GUIGNOT¹ où les 2 espèces sont présentes, il m'est possible d'une part d'identifier les individus lyonnais comme étant de l'espèce *S. avenionensis* et d'autre part de donner quelques compléments à la description de cette espèce donnée par GUIGNOT (1931).

Siettitia avenionensis a une forme générale trapue, aux côtés du corps régulièrement arqués (fig. 1) où en particulier le pronotum est plus large à la base qu'à l'avant et est peu transverse (deux fois plus large que long). Sa taille oscille entre 2,2 et 2,4 mm. Il se différencie donc de *S. balsetensis* par sa silhouette (fig. 2) moins élancée, aux côtés moins parallèles, au pronotum moins transverse (presque trois fois plus large que long chez *S. balsetensis*) et à la taille très légèrement plus faible (2,3 à 2,5 mm chez *S. balsetensis*). Les 2 espèces sont toutes deux dépigmentées.

Un autre caractère de détermination est la réticulation du pronotum et des élytres qui est très nette chez *S. avenionensis*, de type polygonal (fig. 3) considéré par BALFOUR-BROWNE (1940) comme le type primitif chez les Dytiscidae alors que l'on ne distingue pratiquement qu'un alutacé chez *S. balsetensis*.

GUIGNOT (1947) enfin donne comme principal caractère d'identification la forme des lignes métacoxales qui sont, chez *S. balsetensis*, distantes du pli séparant les lamelles internes et externes, alors que chez *S. avenionensis* elles sont contiguës : ce caractère étant le plus facile à observer (fig. 4).

Grâce à l'observation de la population lyonnaise, nous pouvons donner la description du ♂ de cette espèce.

Du point de vue morphologie externe, la dilatation des premiers pro et méso-tarsomères caractéristiques des ♂ est très peu accentuée, seule l'observation de la face inférieure de l'abdomen permet, à travers la cuticule, d'observer les pièces génitales, en particulier l'édéage et ainsi de déterminer le sexe.

1. Je remercie M. VILLIERS, sous-directeur du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, qui m'a permis de consulter les collections GUIGNOT.

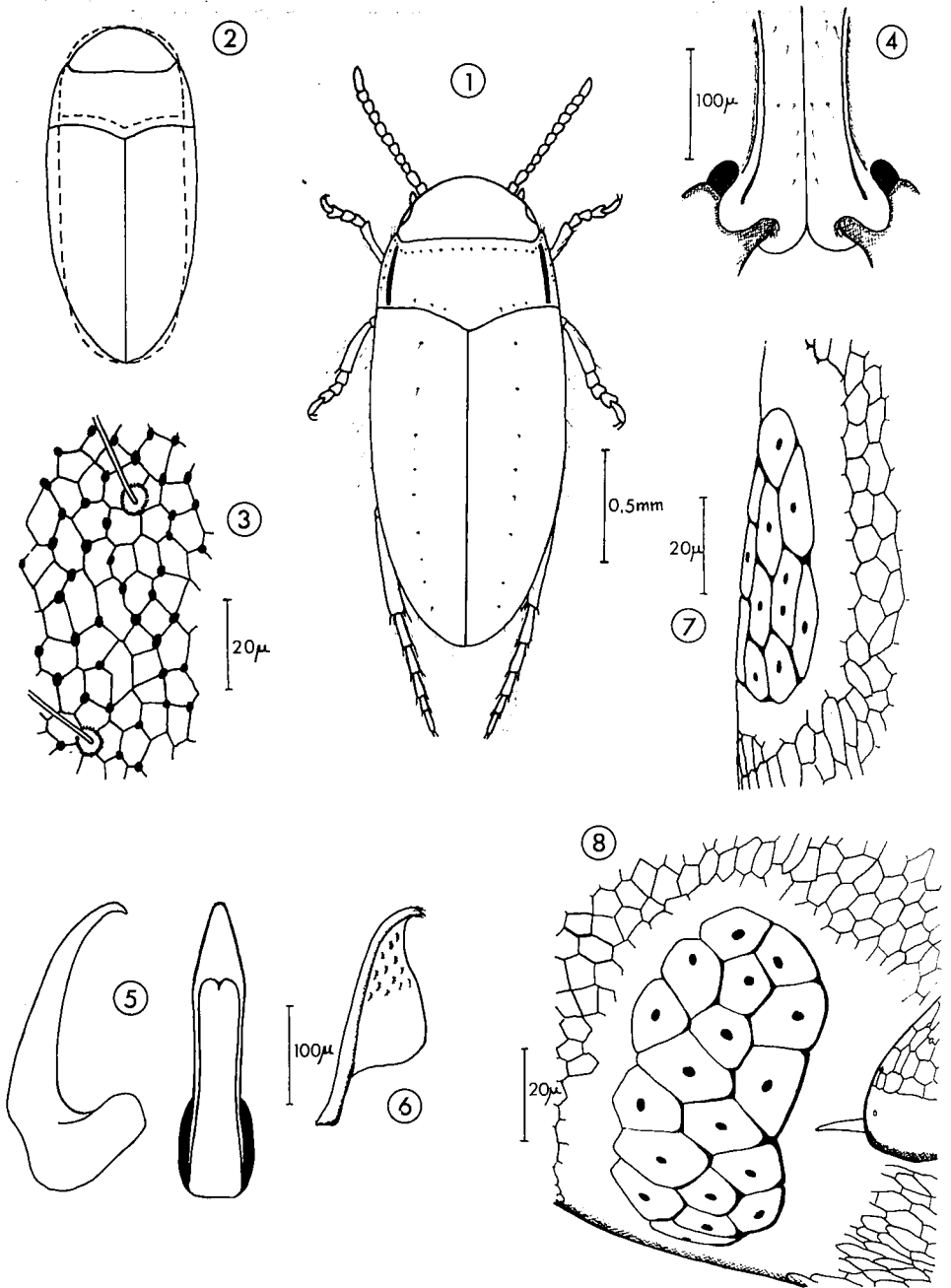


Fig. 1 à 8 : *Siettitia avenionensis*. 1. : habitus. — 2. : silhouettes de *S. avenionensis* (en trait plein) et *S. balsetensis* (en pointillé, d'après JEANNEL). — 3. : Microréticulation des élytres. — 4. : fourches métacoxales. — 5. : pénis vu de profil et du dessus. — 6. : paramère droit. — 7. : œil vu du dessus. — 8. : œil vu de profil : à droite angle antérieur gauche du pronotum.

Les pièces génitales ♂ présentent quelques particularités permettant de les différencier de celles de *S. balsetensis* décrites par GUINOT (1931-1933) et de confirmer la valeur spécifique de *S. avenionensis*.

Le pénis (fig. 5) est très peu arqué avec l'extrémité vue de profil recourbée en crochet. Vu de dessus son apex est plus lancéolé que chez *S. balsetensis*. Les paramères (fig. 6) présentent un bord dorsal courbe, un bord ventral subrectiligne, une extrémité apicale à forte pointe mousse et l'apophyse basale assez longue.

Les pièces génitales ♀ présentent elles aussi quelques différences avec celles de *S. balsetensis* mais difficiles à observer en particulier les lames de l'oviscape sont moins allongées.

En dehors de ces critères spécifiques, il est intéressant de constater que du point de vue sensoriel, *Siettitia* diffère par plusieurs points des autres Hydroporinae en particulier par la structure de l'œil.

L'œil chez *Siettitia* est peu visible car totalement dépigmenté, ce qui avait fait dire à ABEILLE DE PERRIN (1904) et MAYET (1905) que cette espèce était privée d'yeux. En fait REGIMBART dès 1905 signalait la présence d'yeux d'assez grande taille mais dépigmentés. Ayant eu la possibilité d'utiliser le microscope électronique à balayage il est possible d'apporter de plus amples précisions sur la morphologie de cet œil.

L'œil bien que d'une taille inférieure à celui de *Graptodytes*, genre voisin, reste cependant assez grand mais n'est absolument pas saillant (fig. 1 et 7). De profil, où il est entièrement visible (fig. 8), entouré d'une zone où la réticulation de la cuticule est totalement absente, il se compose d'un petit nombre (toujours inférieur à 20) d'ommatidies de forme polygonale lui donnant un aspect pavimenteux. Allongé dans le sens vertical, il est beaucoup plus visible latéralement ou du dessous que de la face supérieure de la tête.

A l'inverse de la vision qui semble réduite (ou peut-être absente), les organes sensoriels tactiles sont apparemment plus importants que chez les autres Hydroporinae. En effet on distingue de nombreuses soies sensorielles très longues sur le pronotum (sur le bord antérieur et en particulier aux angles antérieurs) ainsi que sur le pourtour des élytres.

Siettitia avenionensis, espèce connue par le seul individu ♀ trouvé par GUINOT en Avignon dans un puit fermé, vient donc d'être retrouvée par GIBERT et al. dans les eaux phréatiques de la région lyonnaise. Cette découverte a permis par l'assez grand nombre d'individus capturés de compléter la diagnose de cette espèce (en particulier par la description de l'édéage) et de décrire quelques-unes de ses particularités morphologiques telles que la structure de l'œil.

Ces observations confirment que les *Siettitia*, organismes phréatobies, présentent les caractères d'animaux hypogés : dépigmentation, aptérisme, tendance à l'anophtalmie (VANDEL 1964).

Département de Biologie animale et Zoologie,
Université Claude-Bernard - Lyon I, 69621 Villeurbanne. /

BIBLIOGRAPHIE

- ABEILLE DE PERRIN E., 1904. — Description d'un Coléoptère hypogé français. Bull. Soc. ent. Fr., 226-228.
ABEILLE DE PERRIN E., 1905. — Notes biologiques sur *Siettitia balsetensis*. (Col.). Bull. Soc. ent. Fr., 225-227.
BALFOUR-BROWNE F., 1940. — British Water Beetles. Vol. 1. Ray Society London. 375 p.
COLAS G., 1946. — Une station nouvelle de *Siettitia balsetensis* Ab. de Perrin. L'Entomologiste, 19-21.