

NOUVELLES CAPTURES DE NYCTERIBIIDAE
(DIPTERA, PUIPIPARA) EN FRANCE

Par J.-C. BEAUCOURNU

Nous avons récolté ou reçu pour identification un certain nombre de Nycteribies qui n'entraient pas, par leur origine géographique, dans le cadre d'une précédente note sur les « Ectoparasites des Chiroptères de l'Ouest de la France ». Nous groupons ici ces quelques captures (1).

Genre *Penicillidia* Kolenati 1882.

— *P. CONSPICUA* Speiser 1901.

Ce parasite est essentiellement inféodé à *Miniopterus schreibersi* (Kuhl) et sa répartition en France doit se superposer intégralement à celle de son hôte.

Il est signalé des départements suivants :

Ain (Aellen, 1955) ; Charente (Beaucournu, 1961) ; Drôme (Falcoz, 1923) ; Pyrénées-Orientales (Leclercq et Théodoridès, 1950).

Nouvelle capture :

Ariège, Massat, Grotte du Queire (18-7-61) : 1 ♂ sur *Miniopterus schreibersi*.

— *P. DUFOURI* (Westwood, 1835).

Cette Nyctéribie, qui peut se rencontrer sur le Minioptère, parasite particulièrement *Myotis myotis* (Bechst.) et *Myotis blythi oxygnathus* (Montic.).

Elle est plus commune en France que la précédente et est signalée des départements suivants : Ain (Aellen), Ardèche (Falcoz), Ariège (Aellen ; Falcoz), Aude, Basses-Pyrénées (Falcoz), Côte-d'Or (Larrousse, 1924), Gard, Haute-Garonne (Falcoz), Haute-Savoie, Jura (Aellen), Maine-et-Loire, Mayenne (Beaucournu).

Nouvelles captures :

Ardèche, Châteaubourg, Grotte des Ours (24-6-50) : 1 ♂, 2 ♀, sur *Myotis myotis* (1 ♀ parasitée par un Laboulbeniacé) (Balazuc, coll.).

(1) Les captures citées sans mention de collecteur ont été opérées par nous-même. Les autres sont le fait de MM. Balazuc, Salvayre, Lucas et Colin, que nous remercions vivement.

Même endroit (5-5-52) : 1 ♂, 3 ♀, sur *M. myotis* ou *Miniopterus schreibersi* (Balazuc, coll.).

Ardèche, Gras, Grotte de Fabrège (8-8-51) : 2 ♂, 2 ♀, sur *M. myotis* (1 ♀ parasitée par un Laboulbeniacé) (Balazuc, coll.).

Ardèche, Ruoms, Grotte de Baume-Grenas (Biosp. 443) (24-8-58) : 1 ♂, 1 ♀, sur *M. myotis* (Balazuc, coll.) (1).

Même endroit (29-8-58) : 1 ♂, 2 ♀, sur *M. myotis* (Balazuc, coll.).

Ariège, Massat, Grotte du Queire (18-7-61) : 11 ♂, 17 ♀, sur *M. myotis* ; 5 ♂, 4 ♀, sur *Miniopterus schreibersi*.

Genre *Basilia* Mir. Ribeiro 1903.

— *B. NATTERERI* (Kolenati, 1857).

Nous ne possédons que fort peu de renseignements sur cette espèce. Elle a été signalée du Maine-et-Loire (Théodor et Moscona, 1954), de Loire-Atlantique et de Mayenne (Beaucournu).

Nouvelles captures :

Ariège, Massat, Grotte du Queire (17-12-61) : 2 ♀, sur *Myotis nattereri* (Kuhl).

Lot-et-Garonne, Xaintrailles, La Glacière (13-2-61) : 2 ♂, 3 ♀, sur *Myotis nattereri*. Cohabitation avec *B. nana*.

Même endroit (16-12-61) : 1 ♂, 1 ♀, sur *Myotis nattereri*.

— *B. NANA* Théodor 1954.

Cette petite Nyctéribie, longtemps confondue avec *B. nattereri*, est également de répartition incertaine. Elle est connue des départements suivants : Loire-Atlantique, Mayenne, Morbihan, Sarthe (Beaucournu), Seine-Maritime (Théodor et Moscona), Vendée (Beaucournu).

Nouvelles captures :

Lot-et-Garonne, Xaintrailles, La Glacière (13-2-61) : 1 ♀, sur *Myotis nattereri*.

Même endroit (16-12-61) : 1 ♂, sur *Myotis bechsteini* (Kuhl).

Même endroit (6-1-62) : 1 ♀, sur *Myotis bechsteini*.

Genre *Nycteribia* Latreille 1796.

— *N. (NYCTERIBIA) PEDICULARIA* Latreille 1805.

Il existe un certain nombre de captures rapportées à cette espèce, pour la France. Malheureusement, ces mentions sont antérieures, pour la grande majo-

(1) Captures effectuées sur chauves-souris en essaim : « ...Ces chauves-souris étaient grouillantes de parasites (Nyctéribies, Acariens du genre *Spinturnix*)... » (Balazuc, in Heerd, Sluiter et Balazuc, 1959).

rité, aux travaux de Théodor (1954) et Théodor et Moscona (1954) qui ont scindé l'espèce type en trois bonnes espèces. Il semble que l'on doive rapporter la plupart des Nyctéribies signalées à *N. (N.) latreillii* (Leach). En effet, *N. (N.) pedicularia* parasite surtout *Myotis capaccinii* (Bonap.), Chiroptère peu commun ; *N. (N.) latreillii* : *M. myotis* et *M. blythi oxygnathus* ; *N. (N.) kolonatii* Théodor : *M. daubentoni* (Kuhl). C'est ainsi que le spécimen signalé par Falcoz (1923) sur *M. oxygnathus* (= *M. blythi oxygnathus*), de Bugarach (Aude), se rapporte vraisemblablement à *N. latreillii*. Par contre, il n'est guère possible de savoir à quoi correspondent les captures de Larrousse (1924) sur *Rhinolophus hipposideros*, ou de Balazuc, Dresco, Henrot et Nègre (1951) sur *Myotis emarginatus*, hôtes très exceptionnels pour un Insecte ectoparasite (Beaucournu, 1961). Signalons qu'il y a au moins une capture certaine de *N. pedicularia*, en France, sur *Myotis capaccinii*, d'ailleurs, en Ariège (Aellen). Théodor et Moscona (1954) la citent également de notre pays, mais sans référence précise.

Nouvelles captures :

Pyrénées-Orientales, Salses, souterrains du château (?-12-61) : 1 ♀, sur *Myotis capaccinii* (1) (Salvayre, coll.).

Ardèche, Ruoms, Grotte de Baume-Grenas (Biosp. 443) (29-8-58) : 1 ♂, 2 ♀, sur *Myotis capaccinii* (Balazuc, coll.).

— *N. (NYCTERIBIA) LATREILLII* (Leach, 1817).

Cette espèce est certainement très rare dans l'Ouest. Elle semble, par contre, commune dans la moitié Sud de la France. Elle est jusqu'à maintenant signalée d'Ariège, du Jura (Aellen) et du Morbihan (Beaucournu).

Nouvelles captures :

Ardèche, Gras, Grotte de Fabrège (8-8-51) : 1 ♀, sur *Myotis myotis* (Balazuc, coll.).

Ardèche, Châteaubourg, Grotte des Ours (24-6-50) : 1 ♀, sur *M. myotis* (Balazuc, coll.).

Même endroit (5-5-52) : 1 ♀, sur *M. myotis* (Balazuc, coll.).

Ariège, Massat, Grotte du Queire (18-7-61) : 5 ♂, 2 ♀, sur *M. myotis* ; 1 ♂, sur *M. blythi oxygnathus*.

— *N. (NYCTERIBIA) SCHMIDLI* Schiner 1853.

Cette Nyctéribie est presque exclusivement inféodée à *Miniopterus schreibersi* et on peut faire à son propos les mêmes remarques qu'au sujet de *Penicillidia conspiciua*.

(1) Un seul hôte a été étudié ne livrant que cette Nyctéribie et des Acariens (Salvayre, *in litt.*, 18-3-62).

Elle est connue de l'Ain (Aellen), Ariège (Aellen, Falcoz), Charente (Beaucournu), Doubs (Aellen), Drôme, Haute-Garonne, Hérault (Falcoz), Pyrénées-Orientales (Leclercq et Théodoridès), Tarn (Falcoz).

Nouvelles captures :

Ariège, Massat, Grotte du Queire (18-7-61) : 2 ♀, sur *M. myotis* ; 1 ♀, sur *M. blythi oxygnathus* ; 11 ♂, 12 ♀, sur *Miniopterus schreibersi*.

Hautes-Pyrénées, Frechet-Aure, Grotte du village (?-4-62) : 1 ♀, sur *Miniopterus schreibersi* (spécimen parasité par un Laboulbeniacé) (Lucas, coll.).

— *N. (ACHROCHOLIDIA) VEXATA* Westwood 1835.

Parasite du *Myotis myotis* et du *M. blythi oxygnathus*, assez rare partout, semble-t-il.

Elle est connue de l'Ariège (Aellen), de l'Oise (Balazuc, Dresco, Henrot et Nègre), des Pyrénées-Orientales (Leclercq et Théodoridès), de la Sarthe (Beaucournu) et de la Seine (Balazuc et coll.).

Nouvelles captures :

Ardèche, Châteaubourg, Grotte des Ours (24-6-50) : 1 ♂, 1 ♀, sur *M. myotis* (Balazuc, coll.).

Même endroit (5-5-52) : 1 ♀, sur *M. myotis* (Balazuc, coll.).

Ardèche, Châteaubourg, Grotte des Ours (5-5-52) : 1 ♀, sur *M. myotis* ou *Miniopterus schreibersi* (Balazuc, coll.).

Ariège, Massat, Grotte du Queire (18-7-61) : 4 ♂, 6 ♀, sur *M. myotis* ; 1 ♂, sur *M. blythi oxygnathus*.

Lot-et-Garonne, Xaintrailles, La Glacière (13-2-61) : 1 ♀, sur *M. myotis*.

— *N. (STYLIDIA) BIARTICULATA* Hermann 1804.

Cette espèce, parasite des Rhinolophidés, est la seule, à notre connaissance, à présenter une densité appréciable sur l'ensemble de la France. La liste des départements donnés ci-dessous est certainement incomplète :

Ain (Aellen), Alpes-Maritimes (Falcoz), Ardèche (Aellen ; Leclercq et Théodoridès ; Falcoz), Ariège (Aellen), Aude (Falcoz), Bouches-du-Rhône, Doubs (Aellen), Gard (Falcoz ; Leclercq et Théodoridès), Hautes-Alpes (Falcoz), Haute-Savoie (Aellen), Hérault (Falcoz), Loire-Atlantique (Beaucournu), Lot (Falcoz), Maine-et-Loire, Mayenne, Morbihan, Sarthe (Beaucournu).

Nouvelles captures :

Jura, Saint-Claude, Grotte inférieure de la Grusse (?-12-56) : 1 ♂, sur parois (Colin, coll. ; Dresco, leg.).

Pyrénées-Orientales, Fuilla, Grotte de Fuilla (?-12-61) : 1 ♀, sur *Rhinolophus euryale* Blasius (Salvyre, coll.).

Pyrénées-Orientales, Banyuls, Grotte de Pouade (21-1-62) : 3 ♂, sur *R. fer- rum-equinum* (Schreber) ; 8 ♂, 1 ♀, sur *R. euryale*.

Localité	Localités					Sud-Ouest Total (capt. pers.)	Suisse (in Aellen 1955)		Ouest-/ France (Beaucour- nu, 1961)			
	Ariège, Massat, Gr. du Queire	Lot-et-Gar., Xaintraillès, La Glacière	Pyr.-Or., Banyuls, Gr. de Pouade	» Collioure, Gr. de Valbonne	Tarn, Sorèze, Gr. dite " Trou de Calet "		Hôtes	Nyctéribies	Hôtes	Nyctéribies	Hôtes	Nyctéribies
<i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>	E P N	3 0 0	4 2 3	2 1 2		9		14		1.069		
<i>R. euryale</i>	E P N		30 7 9			30		—		451	44	
<i>R. hipposideros</i>	E P N	5 0 0	3 0 0	1 0 0	2 0 0	11		56		169	0	
<i>Myotis myotis</i>	E P N	7 7 47	2 1 1			9		23		791	4	
<i>M. blythi oxygnathus</i>	E P N	1 1 3				1		—		—	—	
<i>M. bechsteini</i>	E P N		4 2 2			4		3		43	78	
<i>M. nattereri</i>	E P N	1 1 2	10 4 7			11		1		43	4	
<i>Miniopterus schreibersi</i>	E P N	10 9 33				10		146		20	16	
						85	109					
		HÔTES										
		NYCTÉRIIBIES										
TOTAL												

E : Nombre de chauves-souris étudiées.

P : Nombre de chauves-souris parasitées par des nyctéribies.

N : Nombre de nyctéribies récoltées.

Pyrénées-Orientales, Collioure, Grotte de Valbonne (31-7-61) : nombreuses pupes sur parois (♂♂, ♀♀).

Même endroit (21-1-62) : 2 ♀, sur *R. ferrum-equinum*.

Remarques

Il ne nous est pas possible de connaître avec précision le nombre de Chirop-
tères sur lesquels ont été prélevés les Pupipares qui nous ont été adressés par
nos correspondants. Par contre, il nous est facile, pour ceux que nous avons
personnellement examinés, d'établir un parallèle entre les résultats que nous
avons précédemment obtenus dans l'Ouest de la France et ceux que nous
consignons ici. Il va sans dire que la même méthode de prélèvement des para-
sites a été utilisée, les hôtes étant isolés dès la capture et relâchés après
examen.

Le tableau ci-joint donne dans ses deux dernières colonnes, pour chacune
des espèces de chauve-souris que nous avons rencontrées dans le Sud-Ouest,
non seulement nos résultats pour l'Ouest, mais également, à titre de compa-
raison, ceux extraits d'Aellen (1955) concernant la Suisse.

Rhinolophus ferrum-equinum : Les individus examinés dans les Pyr-
nées-Orientales et le Lot-et-Garonne étaient isolés, en sommeil hivernal. Le
pourcentage de Nyctéribies par hôte est de 0,55. Aellen obtient un chiffre de
même ordre pour la Suisse avec 0,8. Dans l'Ouest, nous tombons à 0,04 !

Rhinolophus euryale : En l'absence de captures suisses, nous ne pouvons
que comparer nos résultats personnels. A la Grotte de Pouade (Pyrénées-
Orientales), sur des *Euryale* en colonie hivernale compacte : 0,3. Dans l'Ouest :
0,075 pour l'ensemble. Ce taux remonte toutefois à 0,1 si l'on ne considère que
les hôtes étudiés dans les mêmes conditions de saison et de groupement qu'à
Pouade.

Rhinolophus hipposideros est, dans l'ensemble, égal à lui-même. Les deux
Nyctéribies d'Aellen sur 56 hôtes ne sont pas près d'être égalées : 0 sur 11
dans le Sud-Ouest, 0 sur 169 dans l'Ouest.

Myotis myotis : Nous obtenons dans le Sud-Ouest un taux extraordinairement
fort avec 5,33 par hôte. Il est vrai que, sur les 9 étudiés, 7 provenaient
d'un essaim estival où les conditions sont éminemment favorables à la pullula-
tion des Nyctéribies. Pour la Suisse, le chiffre est de 0,35. Dans l'Ouest, nous
atteignons peut-être un record de rareté : 0,005 pupipare par chauve-souris, et
cela, rappelons-le, sur près de 800 grands murins.

Le cas de ***Myotis blythi oxygnathus*** est sans intérêt, car isolé. Il est vrai-
semblable que son taux d'infestation doit être très voisin de celui de *M. myotis*.

De même, les chiffres que nous pouvons obtenir à propos de ***Myotis***

bechsteini sont sujets à réserves pour le Sud-Ouest comme pour la Suisse, car basés sur trop peu de spécimens. Dans l'ensemble, il s'avère cependant que cette chauve-souris compte parmi les plus riches en Nyctéribies (sinon en espèces, du moins en spécimens).

Myotis nattereri est assez fréquemment parasité dans nos deux séries de captures : dans l'Ouest, il s'agit essentiellement de Siphonaptères ; dans le Sud-Ouest, de Nyctéribies (1).

Miniopterus schreibersi, enfin, se révèle riche en parasites (Nyctéribies presque uniquement), en quelque localité qu'on l'étudie. A Massat (Ariège), nous obtenons un taux de 3,3, et encore faut-il souligner que l'un des dix hôtes étudiés le fut en hiver, isolé, et ne livra aucun ectoparasite. Toutefois, les conditions de captures des neuf autres, en essaim estival, doivent s'accompagner des mêmes réserves qu'à l'égard de *M. myotis*. En Suisse, le taux moyen s'élève à 1,8, ce qui est encore considérable. En Charente, enfin, nous obtenons un taux de 0,8 sur 20 spécimens en essaim d'hivernage. Nous tenons toutefois à préciser que ce taux est sujet à caution, car ces hôtes furent assez rapidement étudiés et dans de mauvaises conditions.

Nous espérons avoir par cette courte note quelque peu contribué à la connaissance de la répartition des Nyctéribies françaises sans doute, mais aussi à l'étude de l'équilibre hôte-parasite dont les modalités en fonction de la latitude sont encore très mal connues.

BIBLIOGRAPHIE

- AELLEN (V.), 1955. — Etude d'une collection de *Nycteribiidae* et de *Streblidae* (Diptera, Pupipara) de la région paléarctique occidentale, particulièrement de la Suisse. *Bull. Soc. Neuchât. Sc. Nat.*, 78, 81.
- BALAZUC (J.), DRESKO (E.), HENROT (H.) et NÈGRE (J.), 1951. — Biologie des carrières souterraines de la région parisienne. *Vie et milieu*, 2, 301.
- BALCELLS (E. R.), 1956. — Estudio biológico y biometrico de *Myotis nattereri* (Chir. Vespertilionidae). *Publ. Inst. Biol. Aplic.*, 23, 37.
- BEAUCOURNU (J. C.), 1961. — Ectoparasites des chiroptères de l'Ouest de la France, I. *Bull. Soc. Scient. Bretagne* (sous presse).
- FALCOZ (L.), 1923. — Biospeologica, XLIX, *Pupipara* (Diptères) (1^{re} série). *Arch. Zool. Exp. Gen.*, 61, 521.

(1) Balcells (1956), étudiant cette chauve-souris aux environs de Barcelone, donne les chiffres suivants : « Diptères Pupipares, *Penicillidia dufouri* : 5 ♀ et 3 ♂ réparties sur 80 exemplaires adultes. Deux ou trois exemplaires de *Basilina nana* par hôte. Aphaniptères (= Siphonaptères) : 5 ♂ et 2 ♀ de *Ischnosyllus simplex* sur les mâles de *M. nattereri*. » (ceux-ci étant au nombre de 12 d'après des renseignements précédemment donnés dans le texte).

- HEERDT (P. F. VAN), SLUITER (J. W.) et BALAZUC (J.), 1959. — Suite des recherches sur les Chiroptères dans les grottes de l'Ardèche. Campagnes de 1957-1958. *Bull. Soc. Linn. Lyon*, 28, 165.
- LECLERCQ (M.) et THÉODORIDÈS (J.), 1950. — Some ectoparasites of birds and Mammals observed recently in France. *Ent. Month. Mag.*, 86, 74.
- NEVEU-LEMAIRE (M.), JOYEUX (C.), LARROUSSE (F.), ISOBE (M.) et LAVIER (G.), 1924. — Parasites de chauves-souris de la Côte-d'Or. *C.R. Cong. Soc. Sav.*, 274.
- THÉODOR (O.), 1954. — *Nycteribiidae*, in E. Lindner, *Flieg. Palearkt. Reg.*, 66a.
— et MOSCONA (A.), 1954. — On bats parasites in Palestine. I : *Nycteribiidae*, *Streblidae*, *Hemiptera*, *Siphonaptera*. *Parasitology*, 44, 157.

[Laboratoire de Parasitologie et Zoologie appliquée (P^r DOBY)
de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rennes]
