

Les nyctéribiidés de la Suisse, diptères parasites de chauves-souris

Autor(en): **Aellen, Villy**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **86 (1963)**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-88937>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

LES NYCTÉRIBIIDÉS DE LA SUISSE, DIPTÈRES PARASITES DE CHAUVES-SOURIS

par

VILLY AELLEN

La faune des nyctéribiidés de la Suisse comprend 11 espèces reconnues avec certitude. Ce nombre ne sera très probablement pas augmenté, car il représente le total de toutes les espèces de la famille connues en Europe occidentale. Il n'est toutefois pas exclu que *Penicillidia monoceros* Speiser, du nord et de l'est de l'Europe, se rencontre une fois dans notre pays; en effet, cette espèce est signalée jusqu'à Berlin et en Tchécoslovaquie.

En tenant compte de cette éventualité, on peut donc affirmer que l'on connaît bien maintenant les nyctéribiidés suisses, et il me semble utile d'en dresser une liste mise à jour.

HISTORIQUE

Jusqu'aux récents travaux de THEODOR (1954) et de THEODOR et MOSCONA (1954), la systématique des nyctéribiidés européens était fort embrouillée. Aussi, on ne peut accepter sans contrôle un certain nombre d'identifications publiées avant la parution de ces travaux et concernant surtout les espèces du sous-genre *Nycteribia* (= *Listropoda*).

RONDANI (1879) est le premier auteur, semble-t-il, à signaler un nyctéribiidé dans notre pays. Il écrit que, selon le Dr R. Gestro, *Nycteribia biarticulata* a été trouvé au Saint-Gothard sur la musaraigne *Neomys fodiens*. Cet hôte est tout à fait inhabituel et l'on peut penser qu'il y a eu une erreur dans l'étiquetage.

GALLI-VALERIO (1921) indique sur une chauve-souris indéterminée provenant de Lausanne « *Listropoda Blasii* ». Ce nom n'est plus valable actuellement et se rapporte à l'une ou l'autre des espèces du sous-genre *Nycteribia*. On ne peut donc savoir de quoi il s'agit, d'autant plus que l'hôte n'est pas précisé.

Nycteribia pedicularia est cité en Suisse sur *Myotis capaccinii* dans la liste compilée de STILES et NOLAN (1931). Je n'ai pas retrouvé la référence originale. *N. pedicularia* fait partie du même groupe d'espèces que « *blasii* »; mais le nom est valable et s'applique au parasite habituel de *Myotis capaccinii*. Il est donc probable que l'identification est correcte. Le murin de Capaccini ne se trouve en Suisse qu'au Tessin.

WEGELIN (1933) signale *Nycteribia latreillei* sur *Myotis myotis* à Winterthour et à Ermatingen. Comme cette chauve-souris est l'hôte habituel, il n'y a pas lieu de suspecter la détermination.

En 1935, GALLI-VALERIO cite *Nycteribia vexata* sur *Myotis myotis* à Lausanne.

Dans un travail sur les chauves-souris du Jura neuchâtelois, paru en 1949, je cite 5 espèces et une sous-espèce dans cette région : *Penicillidia conspicua*, *P. dufouri*, *Nycteribia biarticulata*, *N. pedicularia*, *N. pedicularia blasii* et *N. schmidli*. Les 3 dernières espèces sont en partie mal identifiées, par suite du manque d'ouvrages de détermination.

Enfin, en 1955, je publie dans ce Bulletin le premier travail sur les nyctéribiidés de la Suisse. Après l'examen de près de 400 parasites et d'autant de chauves-souris, je peux dresser une liste de 9 espèces.

MATÉRIEL

La liste ci-après comprend d'une part les données publiées antérieurement y compris celles de mon travail de 1955, et fait état d'autre part des nouveaux matériaux rassemblés depuis lors. Je tiens à remercier ici vivement les personnes qui m'ont procuré les chauves-souris sur lesquelles j'ai trouvé une partie de ces parasites : M^{lle} M. Zeller, MM. R. Bovey, P. Constant, R. Gigon, F. Guyot, R. Hainard, F. Knuchel, J. Steffen, P. Strinati et G. Zelenka.

Le nombre de chauves-souris de la Suisse que j'ai examinées en vue de la recherche des parasites est d'environ 800; elles comprennent toutes les espèces habitant notre pays. Mais c'est seulement sur environ 150 d'entre elles que j'ai trouvé près de 500 nyctéribies; elles appartiennent essentiellement aux genres *Myotis*, *Miniopterus* et *Rhinolophus*. Les espèces des autres genres en sont dépourvues, mais hébergent par contre des puces :

Répartition des nyctéribiidés

Espèces parasitées :	Espèces non parasitées :
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<i>Tadarida teniotis</i>
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<i>Vespertilio murinus</i>
<i>Myotis emarginatus</i>	<i>Eptesicus nilssoni</i>
<i>Myotis mystacinus</i>	<i>Eptesicus serotinus</i>
<i>Myotis nattereri</i>	<i>Nyctalus leisleri</i>
<i>Myotis daubentoni</i>	<i>Nyctalus noctula</i>
<i>Myotis capaccinii</i>	<i>Nyctalus lasiopterus</i>
<i>Myotis myotis</i>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
<i>Myotis bechsteini</i>	<i>Pipistrellus nathusii</i>

Espèces parasitées :

Miniopterus schreibersi

Espèces non parasitées :

Pipistrellus kuhli

Pipistrellus savii

Barbastella barbastellus

Plecotus auritus

Plecotus austriacus

Sauf indication contraire, le matériel est déposé dans les collections du Muséum de Genève.

Nycteribia (Nycteribia) pedicularia Latreille

Galleria di San Martino, Lugano, Tessin, 1901 ou 1902 — Sur *Myotis capaccinii* (plusieurs spécimens) : 15 ♂♂, 3 ♀♀.

Ce tunnel est la seule station suisse connue du murin de Capaccini; il est désaffecté depuis longtemps, muré aux deux extrémités et utilisé comme champignonnière. Les chauves-souris ne s'y abritent certainement plus.

L'indication de STILES et NOLAN (1931) se rapporte très probablement aussi à cette station (voir ci-dessus).

RÉPARTITION. — Espagne, France, Italie, Sardaigne, Yougoslavie, Albanie, Grèce, Bulgarie, Roumanie, Turquie, Israël, Tunisie, Suisse, Allemagne, Autriche, Hongrie.

L'hôte habituel est *Myotis capaccinii*, mais on le trouve aussi parfois sur d'autres espèces de vespertilionidés, rhinolophidés et même molossidés et ptéropidés. La répartition géographique du parasite, comme celle de l'hôte, est nettement méditerranéenne.

Nycteribia (Nycteribia) latreillei (Leach)

Grotte aux Fées supérieure de Vallorbe, VD 6¹, Vaud, 28.1.1950 — Sur *Myotis myotis* : 1 ♀.

Ce parasite est signalé par WEGELIN (1933) aussi sur *Myotis myotis* à Winterthour (Zurich) et Ermatingen (Thurgovie).

RÉPARTITION. — Espagne, France, Italie, Sicile, Yougoslavie, Albanie, Grèce, Bulgarie, Roumanie, Turquie (inédit), Afghanistan, Israël, Tunisie, Algérie, Maroc, Pays-Bas, Belgique, Suisse, Pologne, Allemagne, Tchécoslovaquie, Hongrie.

Les hôtes principaux sont manifestement les deux espèces voisines *Myotis myotis* et *Myotis blythi oxygnathus*. D'autres murins, en particulier *M. capaccinii*, et des rhinolophes hébergent parfois cette nycteribie. L'espèce paraît rare en Suisse. Dans mon travail de 1955, j'écrivais

¹ Les lettres et chiffres suivant les noms de grottes correspondent au numérotage du travail d'AELLEN et STRINATI : « Nouveaux matériaux pour une faune cavernicole de la Suisse » (*Rev. suisse Zool.* 69 : 25-66, 1962).

que je n'avais pas eu l'occasion d'examiner de colonies suisses de *Myotis myotis*. Depuis lors, cette lacune est comblée, mais les seuls insectes parasites que j'ai trouvés sont quelques rares puces et des cimicidés.

Nycteribia (Nycteribia) kolenatii Theodor

- Genève, 21.11.1928 — Sur *Myotis daubentoni* : 1 ♂.
— 28.9.1957 — Sur *Myotis daubentoni* : 2 ♀.
— 7.9.1960 — Sur *Myotis daubentoni* : 8 ♂♂, 19 ♀♀.
— 25.9.1960 — Sur *Myotis daubentoni* : 1 ♂, 1 ♀.
Pointe-à-la-Bise, Collonge-Bellerive, Genève, sans date — Sur *Myotis daubentoni* : 5 ♂♂, 2 ♀♀.
— 16.8.1948 — Sur *Myotis daubentoni* : 1 ♂, 1 ♀.
Valavran, Bellevue, Genève, 2.8.1890 — Sur *Myotis emarginatus* : 1 ♀.
Commugny, Vaud, 22.8.1954 — Sur *Myotis bechsteini* : 1 ♀.
Rolle, Vaud, 6.8.1958 — Sur *Myotis daubentoni* : 1 ♂, 1 ♀.
Jura suisse, sans date — Sur *Myotis daubentoni* : 1 ♂, 2 ♀.
Grotte de Môtiers, NE 8, Môtiers, Neuchâtel, 10.1.1946 — Sur *Myotis daubentoni* : 2 ♂, 2 ♀.
Grotte de Ver, NE 15, Boudry, Neuchâtel, 13.4.1952 — Sur *Myotis daubentoni* : 16 ♂♂, 5 ♀♀.
Grotte de la Roche aux Crocs, NE 22, Fontaines, Neuchâtel, 2.12.1944 — Sur *Myotis daubentoni* : 2 ♂♂, 3 ♀♀.
Grotte de Pertuis, NE 26, Chézard-Saint-Martin, Neuchâtel, 2.4.1945 — Sur *Myotis daubentoni* : 2 ♂♂, 1 ♀.
— 6.5.1945 — Sur *Myotis daubentoni* : 3 ♂♂, 1 ♀.
— 20.1.1949 — Sur *Myotis mystacinus* : 1 ♂, 2 ♀♀.
— 28.12.1949 — Sur *Myotis daubentoni* : 4 ♂♂, 4 ♀♀.
Grotte Bleue, BE 5, Renan, Berne (Jura), 20.1.1949 — Sur *Myotis daubentoni* : 1 ♂.
Grotte de l'Echelette, BE 7, Sonvilier, Berne (Jura), 11.3.1945 — Sur *Myotis daubentoni* : 3 ♂♂, 1 ♀.
— 2.1.1946 — Sur *Myotis daubentoni* : 3 ♂♂, 2 ♀♀.
Lecco, Tessin, 7.1908 — Sur *Myotis daubentoni* : 3 ♀♀.

RÉPARTITION. — France, Italie, Grande-Bretagne, Pays-Bas, Belgique, Suisse, Suède (inédit), Pologne, Allemagne, Autriche, Tchécoslovaquie.

L'hôte habituel est *Myotis daubentoni*. La spécificité est stricte et est manifeste là où les deux espèces voisines de chauves-souris, *M. daubentoni* et *M. capaccinii*, cohabitent : *N. kolenatii* est inféodé à la première et *N. pedicularia* à la seconde; c'est le cas au Tessin et en Ariège (grotte du Queire).

Nycteribia (Nycteribia) schmidli Schiner

- Bois de la Bâtie, Genève, 3.11.1947 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 9 ♂♂, 3 ♀♀.
— 29.10.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀.
Gorges de l'Areuse, Neuchâtel, sans date — Sur *Miniopterus schreibersi* : 6 ♂♂, 3 ♀♀.
Grotte du Chemin de Fer, NE 14, Boudry, Neuchâtel, 24.6.1944 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 4 ♂♂, 2 ♀♀.
— 18.9.1944 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀.
— 10.4.1945 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 2 ♂♂.

- 4.12.1945 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 2 ♂♂.
- 25.8.1946 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂ (Mus. Lausanne).
- 12.4.1947 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂, 1 ♀ (Mus. Lausanne).
- 12.8.1947 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 3 ♂♂, 4 ♀♀ (Mus. Lausanne).
- 8.1947 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 2 ♀♀ (Mus. Lausanne).
- 30.6.1948 — Sur *Miniopterus schreibersi* (3 ind.) : 3 ♂♂, 4 ♀♀ (Mus. Lausanne).
- 8.7.1948 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂, 1 ♀ (Mus. Lausanne).
- 8.1948 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀ (Mus. Lausanne).
- 8.1948 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 3 ♂♂, 3 ♀♀ (J. F. Aubert).
- 20.4.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 2 ♂♂.
- 23.6.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi* (3 ind.) : 2 ♂♂, 10 ♀♀.
- 12.7.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi* (nb. ind.) : 15 ♂♂, 15 ♀♀.
- 13.8.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀.
- 27.10.1950 — Sur *Miniopterus schreibersi* (2 ind.) : 1 ♂, 1 ♀.
- 22.9.1951 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 2 ♀♀.
- 26.4.1960 — Sur *Miniopterus schreibersi* (3 ind.) : 2 ♂♂, 5 ♀♀.
- 18.5.1961 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀.
- Grotte de Ver, NE 15, Boudry, Neuchâtel, 3.1.1946 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀.
- 9.11.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi* (nb. ind.) : 27 ♂♂, 25 ♀♀.
- 30.3.1950 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 2 ♂♂, 4 ♀♀.
- 28.1.1951 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂.
- 23.3.1951 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 2 ♂♂, 3 ♀♀.
- Grotte du Lierre, NE 20, La Chaux-de-Fonds, Neuchâtel, 29.3.1944 — Sur *Myotis myotis* : 1 ♂, 1 ♀.
- Grotte de Pertuis, NE 26, Chézard-Saint-Martin, Neuchâtel, 20.1.1949 — Sur *Myotis mystacinus* : 1 ♂.
- Beatushöhle, BE 16, Beatenberg, Berne, 10.1956 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀.
- Grotte du Poteux, VS 2, Saillon, Valais, 20.3.1948 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 2 ♂♂, 1 ♀.

RÉPARTITION. — Portugal, Espagne, France, Italie, Corse, Sardaigne, Sicile, Yougoslavie, Albanie, Grèce, Bulgarie, Roumanie, URSS, Turquie, Afghanistan, Liban, Israël, Tunisie, Algérie, Maroc, Suisse, Allemagne, Autriche, Hongrie.

N. schmidli est la nyctéribie habituelle du minioptère, sur lequel il est fréquemment associé à *Penicillidia conspicua*. Comme son hôte, l'espèce est nettement méridionale. En Suisse, il s'est rencontré dans toutes les colonies permanentes ou non de minioptères, mais aussi dans quelques grottes jamais visitées par cette chauve-souris (grottes du Lierre et de Pertuis).

Nycteribia (Acrocholidia) vexata vexata Westwood

- Genève ou environs, sans date — Sur *Myotis myotis* : 6 ♂♂, 2 ♀♀.
- Grotte du Ruisseau, VD 8, Vaulion, Vaud, 22.1.1956 — Sur *Myotis myotis* : 1 ♂, 1 ♀.
- Grotte aux Fées supérieure de Vallorbe, VD 6, Vaud, 4.3.1954 — Sur *Myotis myotis* : 2 ♀♀.
- Grotte de Pertuis, NE 26, Chézard-Saint-Martin, Neuchâtel, 20.1.1949 — Sur *Myotis mystacinus* : 2 ♂♂, 1 ♀.

GALLI-VALERIO (1935) cite cette nyctéribie à Lausanne sur *Myotis myotis*.

RÉPARTITION. — Portugal, Espagne, France, Italie, Sardaigne, Sicile, Yougoslavie, Albanie, Grèce, Bulgarie, Roumanie, URSS, Turquie, Perse, Israël, Egypte, Tunisie, Algérie, Maroc, Belgique, Suisse, Pologne, Allemagne, Autriche, Tchécoslovaquie, Hongrie. La sous-espèce *lindbergi* Aellen, trouvée d'abord en Afghanistan, se rencontre encore plus à l'est, jusqu'au nord-est de l'Inde (Darjeeling) et au nord-ouest de l'Himalaya (*in litt.* O. Theodor, 26.9.1960). Par contre, la forme qui habite la Perse est la sous-espèce typique.

Myotis myotis (*M. blythi oxygnathus* dans les régions méridionales) est l'hôte principal de *Nycteribia vexata*, comme aussi de *N. latreillei*. La remarque que je fais ci-dessus à propos de cette dernière espèce s'applique aussi à *N. vexata*. Le parasite est rare en Suisse, mais beaucoup plus fréquent dans la région méditerranéenne.

Nycteribia (*Stylidia*) *biarticulata* Hermann

Grottes du Bois des Frères, GE 1, Vernier, Genève, 24.4.1950 — Sur *Rhinolophus ferrumequinum* : 1 ♂.

— 21.4.1951 — Sur *Rhinolophus hipposideros* : 1 ♂.

Grotte du Chemin de Fer, NE 14, Boudry, Neuchâtel, 23.12.1945 — Sur *Rhinolophus ferrumequinum* : 1 ♀.

Grotte du Lierre, NE 20, La Chaux-de-Fonds, Neuchâtel, 28.2.1945 — Sur *Rhinolophus hipposideros* : 1 ♂.

Kristallhöhle, SG 1, Oberriet, Saint-Gall, 5.10.1956 — Sur *Rhinolophus hipposideros* : 1 ♀.

Grotte du Poteux, VS 2, Saillon, Valais, 3.11.1951 — Sur *Rhinolophus ferrumequinum* (nb. ind.) : 2 ♂♂, 5 ♀♀.

Grotta del Tesoro, TI 1, Carona, Tessin, 22.2.1950 — Sur *Rhinolophus ferrumequinum* : 2 ♀♀.

RÉPARTITION. — Portugal, Espagne, France, Italie, Sicile, Yougoslavie, Albanie, Grèce, Bulgarie, Roumanie, URSS, Turquie, Afghanistan, Liban (inédit), Israël, Egypte, Tunisie, Algérie, Maroc, Grande-Bretagne, Suisse, Allemagne, Autriche, Hongrie.

Parasite inféodé aux rhinolophes, *N. biarticulata* est plus fréquent en Suisse sur *Rh. ferrumequinum* que sur *Rh. hipposideros*. A l'encontre de nos autres nyctéribies, c'est presque toujours des individus isolés que l'on trouve sur les rhinolophes.

Basilisa nattereri (Kolenati)

Commugny, Vaud, 9.9.1961 — Sur *Myotis nattereri* (4 ind.) : 5 ♂♂, 4 ♀♀.

RÉPARTITION. — France, Roumanie, Suisse, URSS (Crimée).

Par suite du démembrement de cette espèce par THEODOR (1954), on ne peut plus tenir compte des citations antérieures à 1954 de *Basilisa nattereri* en Suède, Belgique, Allemagne, Hongrie, etc., qui se rapportent peut-être à *Basilisa nana* ou *B. italica*. En France, THEODOR et MOSCONA (1954) citent *B. nattereri* à Angers (Maine-et-Loire) sur *Eptesicus serotinus*. J'en ai identifié 3 spécimens de la Mayenne et de Lot-et-Garonne pris sur *Myotis nattereri* (leg. J. C. Beaucournu). En Roumanie, *Basilisa*

nattereri est signalé récemment par M^{me} A. DECU-BURGHELE, qui a identifié 1 ♀ provenant d'Olténie, sur *Myotis mystacinus* (*Stud. cercet. Biol., Biol. anim.* 14 : 232, 1962). Enfin, THEODOR a déterminé 1 ♂ trouvé en Crimée. L'espèce est donc nouvelle pour la Suisse.

D'après mes observations, l'hôte habituel semble bien être le murin de Natterer, mais on ne sait pas encore quel est le degré de spécificité de ce parasite.

***Basilina nana* Theodor**

Commugny, Vaud, 22.8.1954 — Sur *Myotis bechsteini* : 1 ♀.

Grotte de la Grande Poule, VD 12, Sainte-Croix, Vaud, 8.11.1953 — Sur *Myotis bechsteini* : 1 ♂, 1 ♀.

Grotte du Chemin de Fer, NE 14, Boudry, Neuchâtel, 22.4.1944 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀.

Grotte du Lierre, NE 20, La Chaux-de-Fonds, Neuchâtel, 29.3.1944 — Sur *Myotis myotis* : 1 ♂, 1 ♀.

RÉPARTITION. — Espagne, France, Roumanie, Israël, Grande-Bretagne, Pays-Bas, Suisse, Pologne, Allemagne, Tchécoslovaquie.

En plus des spécimens suisses cités ci-dessus, j'ai examiné une vingtaine de *Basilina nana* français provenant de la Côte-d'Or (sur *Myotis bechsteini*, leg. Spéléo-Club de Dijon), de l'Aisne (sur *Myotis bechsteini*, et *Myotis nattereri*, leg. H. Menu) et de la Sarthe (sur *Myotis bechsteini*, leg. J. C. Beaucournu). Pour nos régions, il ressort que *Myotis bechsteini* est l'hôte principal, mais le parasite est aussi souvent trouvé sur d'autres murins, en particulier *M. nattereri*, par exemple en Israël où *M. bechsteini* n'existe pas. A Commugny (Vaud), où les murins de Bechstein et de Natterer cohabitent, *Basilina nana* est inféodé au premier, alors que le second héberge *B. nattereri*.

***Basilina italica* Theodor**

Grotte aux Fées supérieure de Vallorbe, VD 6, Vaud, 25.11.1951 — Sur *Myotis mystacinus* : 1 ♂.

Grotte de Vers-chez-le-Brandt, NE 1, Les Verrières, Neuchâtel, 24.2.1949 — Sur *Myotis mystacinus* : 1 ♂.

— 26.3.1954 — Sur *Myotis mystacinus* : 1 ♂.

Grotte de Pertuis, NE 26, Chézard-Saint-Martin, Neuchâtel, 2.2.1951 — Sur *Myotis mystacinus* : 1 ♂.

RÉPARTITION. — France (inédit), Italie, Suisse.

Je n'ai pas obtenu de nouveaux matériaux de provenance suisse de cette rare espèce. Par contre, un *Myotis emarginatus* provenant des carrières souterraines de Malpertuis, Norges-la-Ville, Côte-d'Or, 13.3.1957, hébergeait 1 ♂ et 1 ♀ de *Basilina italica*. On sait que THEODOR (1954) avait créé son espèce sur l'étude d'un seul spécimen ♀. Dans mon travail de 1955, je rapporte à cette espèce 4 ♂♂, sans pouvoir affirmer en l'absence de ♀♀ qu'il s'agit bien de la même espèce. L'examen du ♂ et de la ♀ de la Côte-d'Or, trouvés ensemble sur le même hôte, permet enfin de lever les doutes : la ♀ correspond à la description de THEODOR, le ♂ à la mienne.

La localité typique de *Basilia italica* a été précisée par RUFFO (*Mem. Biogeogr. Adriat.* 3 : 7 et 97, 1955); c'est la grotta dei Pipistrelli di Matera, Pouille, Italie. La répartition actuellement connue est donc : Italie, Pouille (*Myotis myotis* ou *Myotis emarginatus*), Toscane (*Myotis mystacinus*, cf. AELLEN, 1955 : 96); Suisse, Jura vaudois et neuchâtelois (*Myotis mystacinus*); France, Côte-d'Or (*Myotis emarginatus*). Le petit nombre de trouvailles ne permet pas encore de connaître l'hôte d'élection de ce parasite, mais il y a de fortes chances pour que ce soit *Myotis mystacinus*.

Penicillidia dufouri (Westwood)

- Genève ou environs, sans date — Sur *Myotis myotis* : 5 ♂♂, 6 ♀♀.
Grotte du Ruisseau, VD 8, Vaulion, Vaud, 22.1.1956 — Sur *Myotis myotis* : 1 ♀.
Grotte aux Fées supérieure de Vallorbe, VD 6, Vaud, 4.3.1954 — Sur *Myotis myotis* : 1 ♂.
Grotte du Chemin de Fer, NE 14, Boudry, Neuchâtel, 22.4.1944 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀.
— 8.7.1948 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂, 1 ♀.
— 23.6.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂.
— 13.8.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂.
— 27.10.1950 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀.
— 4.5.1951 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂, 2 ♀♀.
— 22.6.1957 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 2 ♂♂, 1 ♀.
— sans date — Sur *Miniopterus schreibersi* : 2 ♂♂, 1 ♀ (Mus. Lausanne).
Grotte de Ver, NE 15, Boudry, Neuchâtel, 13.2.1943 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 spécimen.
Grotte de Pertuis, NE 26, Chézard-Saint-Martin, Neuchâtel, 2.4.1945 — Sur *Myotis daubentoni* : 1 ♀.
Galleria di San Martino, Lugano, Tessin, 1901 ou 1902 — Sur *Myotis capaccinii* : 1 ♀.

RÉPARTITION. — Portugal, Espagne, France, Italie, Corse, Sardaigne, Yougoslavie, Albanie, Grèce, Bulgarie, Roumanie, URSS, Turquie, Afghanistan, Israël, Tunisie, Algérie, Maroc, Pays-Bas, Belgique, Suisse, Allemagne, Autriche, Hongrie.

Penicillidia dufouri est un parasite peu spécifique. S'il montre une préférence pour *Myotis myotis* (et *Myotis blythi oxygnathus*) et *Miniopterus schreibersi*, il se rencontre cependant non rarement sur d'autres espèces de murins et sur les rhinolophes.

Penicillidia conspicua Speiser

- Bois de la Bâtie, Genève, 3.11.1947 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂, 5 ♀♀.
— 29.10.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 2 ♂♂, 2 ♀♀.
Grotte du Chemin de Fer, NE 14, Boudry, Neuchâtel, 24.6.1944 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀.
— 18.9.1944 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀.
— 10.4.1945 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂.
— 4.12.1945 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂.
— 25.8.1946 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂ (Mus. Lausanne).
— 11.4.1947 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♀ (Mus. Lausanne).
— 8.1948 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 1 ♂, 1 ♀ (J. F. Aubert).
— 20.4.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi* : 2 ♀♀.

- 23.6.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi*: 1 ♂, 1 ♀.
- 12.7.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi*: 2 ♂♂, 1 ♀.
- 13.8.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi*: 1 ♂.
- 27.10.1950 — Sur *Miniopterus schreibersi* (nb. ind.): 15 ♂♂, 9 ♀♀.
- 4.5.1951 — Sur *Miniopterus schreibersi*: 1 ♂, 1 ♀.
- 22.9.1951 — Sur *Miniopterus schreibersi* (2 ind.): 6 ♂♂, 9 ♀♀.
- 17.12.1952 — Sur *Miniopterus schreibersi*: 1 ♀.
- 22.6.1957 — Sur *Miniopterus schreibersi*: 1 ♀.
- 26.4.1960 — Sur *Miniopterus schreibersi*: 1 ♀.
- sans date — Sur *Miniopterus schreibersi*: 2 ♂♂, 1 ♀ (Mus. Lausanne).
- Grotte de Ver, NE 15, Boudry, Neuchâtel, 9.11.1949 — Sur *Miniopterus schreibersi* (2 ind.): 3 ♂♂, 6 ♀♀.
- 30.3.1950 — Sur *Miniopterus schreibersi* (3 ind.): 3 ♂♂.
- Grotte du Poteux, VS 2, Saillon, Valais, 3.11.1951 — Sur *Miniopterus schreibersi*: 1 ♀.
- 24.8.1958 — Sur *Miniopterus schreibersi*: 1 ♀.

RÉPARTITION. — Portugal, Espagne, France, Italie, Yougoslavie, Albanie, Grèce, Bulgarie, Roumanie, URSS, Turquie, Afghanistan, Liban (inédit), Israël, Tunisie, Algérie, Maroc, Suisse, Allemagne, Hongrie.

Penicillidia conspicua est le nyctéribiidé habituel du minioptère avec *Nycteribia schmidli*. Vu sa spécificité assez stricte, il est surtout abondant dans la région méditerranéenne.

CONCLUSIONS

Le tableau ci-après résume la répartition numérique des parasites sur les chauves-souris. Les cases renforcées mettent en évidence l'hôte ou les hôtes d'élection.

	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<i>Myotis emarginatus</i>	<i>Myotis mystacinus</i>	<i>Myotis nattereri</i>	<i>Myotis daubentoni</i>	<i>Myotis capaccinii</i>	<i>Myotis myotis</i>	<i>Myotis bechsteini</i>	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Nombre de parasites
<i>Nycteribia pedicularia</i>							18				18
<i>Nycteribia latreillei</i>								1			1
<i>Nycteribia kolenatii</i>			1	3		109			1		114
<i>Nycteribia schmidli</i>				1				2		187	190
<i>Nycteribia vexata</i>				3				12			15
<i>Nycteribia biarticulata</i>	11	3									14
<i>Basilina nattereri</i>					9						9
<i>Basilina nana</i>								2	3	1	6
<i>Basilina italica</i>				4							4
<i>Penicillidia dufouri</i>						1	1	13		16	31
<i>Penicillidia conspicua</i>										87	87
Nombre de chauves-souris parasitées	4	3	1	5	4	18	(5)	(8)	3	100	489

Les cas d'infestation double ou triple ne sont pas rares :

<i>Nycteribia schmidli</i>	}	<i>Miniopterus schreibersi</i> , grottes du Chemin de Fer, de Ver, Bois de la Bâtie (15 cas)
<i>Penicillidia conspicua</i>		
<i>Nycteribia schmidli</i>	}	<i>Miniopterus schreibersi</i> , grotte du Chemin de Fer
<i>Penicillidia dufouri</i>		
<i>Nycteribia schmidli</i>	}	<i>Myotis myotis</i> , grotte du Lierre
<i>Basilina nana</i>		
<i>Nycteribia kolenatii</i>	}	<i>Myotis daubentoni</i> , grotte de Pertuis
<i>Penicillidia dufouri</i>		
<i>Nycteribia pedicularia</i>	}	<i>Myotis capaccinii</i> , galleria di San Martino
<i>Penicillidia dufouri</i>		
<i>Nycteribia kolenatii</i>	}	<i>Myotis bechsteini</i> , Commugny
<i>Basilina nana</i>		
<i>Nycteribia vexata</i>	}	<i>Myotis myotis</i> , grottes de Vallorbe, du Ruisseau, Genève (3 cas)
<i>Penicillidia dufouri</i>		
<i>Basilina nana</i>	}	<i>Miniopterus schreibersi</i> , grotte du Chemin de Fer
<i>Penicillidia dufouri</i>		
<i>Penicillidia dufouri</i>	}	<i>Miniopterus schreibersi</i> , grotte du Chemin de Fer (3 cas)
<i>Penicillidia conspicua</i>		
<i>Nycteribia kolenatii</i>	}	<i>Myotis mystacinus</i> , grotte de Pertuis
<i>Nycteribia schmidli</i>		
<i>Nycteribia vexata</i>		
<i>Nycteribia schmidli</i>	}	<i>Miniopterus schreibersi</i> , grotte du Chemin de Fer (3 cas).
<i>Penicillidia dufourni</i>		
<i>Penicillidia conspicua</i>		

Le sommeil hivernal, ou plutôt la période d'hibernation — car l'on sait que nos chauves-souris se réveillent à plusieurs reprises au cours de la mauvaise saison — ne semble pas avoir une influence très importante sur la fréquence des nyctéribiidés. Si l'on groupe les cas d'infestation dont la date est connue (104 cas) deux mois pas deux mois, on obtient le résultat suivant :

Période d'hibernation	{	octobre-novembre	16 cas	}	48
		décembre-janvier	17 »		
		février-mars	15 »		
Période d'activité	{	avril-mai	19 »	}	56
		juin-juillet	13 »		
		août-septembre	24 »		

Tout au plus, peut-on noter une légère diminution du nombre des cas d'infestation vers la fin de la mauvaise saison et une augmentation assez sensible vers la fin de la belle saison.

La plupart des remarques que j'avais faites à l'occasion de la répartition des puces sur nos chauves-souris (cf. *Bull. Soc. neuch. Sc. nat.* 83 : 56, 1960) concernaient aussi les nyctéribiidés. Elles restent valables et je n'y reviens pas ici.

Résumé

Les nyctéribiidés de la Suisse comprennent 11 espèces, soit toutes celles qui se rencontrent en Europe occidentale.

Celles marquées d'un * sont signalées pour la première fois avec certitude dans notre pays :

* *Nycteribia pedicularia*
Nycteribia latreillei
Nycteribia kolenatii
Nycteribia schmidli
Nycteribia vexata
Nycteribia biarticulata

* *Basilina nattereri*
Basilina nana
* *Basilina italica*

Penicillidia dufouri
Penicillidia conspicua

La répartition générale ainsi que les hôtes d'élection sont indiqués pour chaque espèce de parasite.

L'influence de la période d'hibernation des chauves-souris sur la fréquence des nyctéribiidés est discutée.

Zusammenfassung

Die Nycteribiiden der Schweiz umfassen 11 Arten (*vide supra*), nämlich alle, die man in Westeuropa vorfindet.

Die mit einem Stern * bezeichneten, werden zum erstenmal mit Sicherheit in unserem Lande erwähnt.

...
...

Die allgemeine Verteilung sowie die bevorzugten Wirte werden für jede Art von Parasit angegeben.

Der Einfluss der Überwinterungsdauer der Fledermäuse auf die Häufigkeit der Nycteribiiden wird erörtert.

Summary

There are 11 species of Nycteribids in Switzerland, i.e. all of the reported species from Western Europe.

Those marked with an asterisk are reported definitely for the first time from this country.

...
...

General distribution as well as the chosen hosts are given for each species of parasite.

The influence of hibernating of the bats on the frequency of Nycteribids is discussed.

BIBLIOGRAPHIE

- AELLEN, V. — (1949). Les chauves-souris du Jura neuchâtelois et leurs migrations. *Bull. Soc. neuch. Sc. nat.* 72 : 23-90.
- (1955). Etude d'une collection de *Nycteribiidae* et de *Streblidae* (*Diptera Pupipara*) de la région paléarctique occidentale, particulièrement de la Suisse. *Bull. Soc. neuch. Sc. nat.* 78 : 81-104.
- GALLI-VALERIO, B. — (1921). Parasitologische Untersuchungen und Beiträge zur parasitologische Technik. *Zbl. Bakt. Jena Abt. I* 86 : 346-352.
- (1935). Parasitologische Untersuchungen und parasitologische Technik. *Zbl. Bakt. Jena Abt. I* 135 : 318-329.
- RONDANI, C. — (1879). *Hippoboscita italica* in familias et genera distributa. *Bull. Soc. ent. ital.* 11 : 3-28.
- STILES, C. W. et NOLAN, M. O. — (1931). Key catalogue of parasites reported for Chiroptera (bats) with their possible public health importance. *Bull. nat. Inst. Health, Washington* 155 : 603-742.
- THEODOR, O. — (1954). 66a. *Nycteribiidae*. *E. Lindner Flieg. palaearkt. Reg.* 174 : 1-44.
- THEODOR, O. et MOSCONA, A. — (1954). On bat parasites in Palestine I. *Nycteribiidae, Streblidae, Hemiptera, Siphonaptera*. *Parasitology, Cambridge* 44 : 157-245.
- WEGELIN, H. — (1933). Beitrag zur Kenntnis der Aussenschmarotzer unserer Warmblüter. *Mitt. thurg. naturf. Ges.* 29 : 96-114.
-