

Liste des types déposés au Musée de zoologie, Lausanne. Part 1, Plecoptera (Insecta)

Autor(en): **Sartori, Michel / Membiela, Pedro / Ravizza, Carlalberto**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **80 (1990-1991)**

Heft 2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-279557>

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.

Liste des types déposés au Musée de zoologie, Lausanne.

1. Plecoptera (Insecta)

PAR

MICHEL SARTORI¹, PEDRO MEMBIELA², CARLALBERTO RAVIZZA³,
ANTONINO SANCHEZ-ORTEGA⁴ et PETER ZWICK⁵

Résumé.—SARTORI M., MEMBIELA P., RAVIZZA C., SANCHEZ-ORTEGA A., et ZWICK P., 1990. Liste des types déposés au Musée de zoologie, Lausanne. 1. Plecoptera (Insecta). *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.* 80.2: 165-190.

Les auteurs proposent un catalogue commenté des types de Plécoptères déposés au Musée cantonal de zoologie à Lausanne. Ce matériel est réparti en 216 espèces et sous-espèces, appartenant à 12 familles. La majorité de ces taxa ont été décrits par le professeur Jacques Aubert. 25 lectotypes sont désignés pour les taxa suivants: *Isoperla acicularis cantabrica* Aub., *I. a. guadarramica* Aub., *I. pallida* Aub., *Chloroperla baetica* Aub., *Taeniopteryx kuethreiberi* Aub., *Brachyptera algerica* Aub., *Nemoura algerica* Aub., *N. macrura* Aub., *N. chiffensis* Aub., *Leuctra andalusiaca* Aub., *L. castillana* Aub., *L. cazorlana* Aub., *L. espanoli* Aub., *L. estrela* Aub., *L. franzi* Aub., *L. gallica* Aub., *L. hiberiaca* Aub., *L. hispanica* Aub., *L. illiesi* Aub., *L. ligurica* Aub., *L. lusitanica* Aub., *L. madritensis* Aub., *L. rauscheri* Aub., *L. vaillanti* Aub., *L. wilmae* Illies. Un néotype (*Chloroperla lepineyi* Navás) doit être considéré comme perdu. Le catalogue est complété par la liste des espèces décrites par Aubert, mais dont le matériel n'est pas déposé au Musée de zoologie.

¹Musée cantonal de Zoologie, Place Riponne 6, CP 448, CH-1000 Lausanne 17, Suisse.

²I.B. «Otero Pedrayo», P. Feijoo 14, E-32005 Orense, Espagne.

³Largo O. Murani 4, I-20133 Milano, Italie.

⁴Departamento de Biología Animal, Ecología y Genética, Universidad de Granada, E-18071 Granada, Espagne.

⁵Max-Planck-Institut für Limnologie, Limnologische Flusstation, Postfach 260, D-6407 Schlitz, R.F.A.

Summary.—SARTORI M., MEMBIELA P., RAVIZZA C., SANCHEZ-ORTEGA A. and ZWICK P., 1990. List of the type material housed in the Museum of Zoology, Lausanne. 1. Plecoptera (Insecta). *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.* 80.2: 165-190.

An annotated check list of type material of Plecoptera deposited in the Museum of Zoology in Lausanne is proposed. It includes 216 species and subspecies belonging to 12 families. Most of these taxa have been described by prof. Jacques Aubert. 25 lectotypes are designated for the following taxa: *Isoperla acicularis cantabrica* Aub., *I. a. gadarramica* Aub., *I. pallida* Aub., *Chloroperla baetica* Aub., *Taeniopteryx kuethreiberi* Aub., *Brachyptera algerica* Aub., *Nemoura algerica* Aub., *N. macrura* Aub., *N. chiffensis* Aub., *Leuctra andalusiaca* Aub., *L. castillana* Aub., *L. cazorlana* Aub., *L. espanoli* Aub., *L. estrela* Aub., *L. franzi* Aub., *L. gallica* Aub., *L. hiberiaca* Aub., *L. hispanica* Aub., *L. illiesi* Aub., *L. ligurica* Aub., *L. lusitanica* Aub., *L. madritensis* Aub., *L. rauscheri* Aub., *L. vaillanti* Aub., *L. wilmae* Illies. One neotype (*Chloroperla lepineyi* Navás) has to be considered as probably lost. A list of other species described by Aubert, but not housed in the Museum of Zoology, complements the catalogue.

1. INTRODUCTION

Ce travail est le premier d'une série d'articles consacrés aux collections du Musée cantonal de zoologie (Lausanne), et plus précisément au matériel typique qui y est déposé. La décision de publier une liste annotée et commentée des types déposés a été motivée par plusieurs facteurs.

Tout d'abord, il est du devoir de cette institution de faire connaître à ses autorités et au public les richesses qu'elle renferme. De même, elle permet à la communauté scientifique l'accès à une information importante lors de tout travail taxonomique, à savoir: où sont déposés les exemplaires-types d'une nouvelle espèce? dans quel état ou sous quelle forme se présentent-ils? de combien de spécimens se compose la série typique?

Enfin, suivant les recommandations (72 G4) du Code de Nomenclature édicté par la Commission Internationale de Nomenclature Zoologique: «Toute institution dans laquelle des types porte-nom sont déposés devrait publier des listes du matériel-type en sa possession ou sous sa garde.» (ICZN 1985).

Les collections du Musée de zoologie renferment plusieurs milliers de types, dont la grande majorité se rapporte à la classe des insectes. Ce premier travail est consacré à l'ordre des Plécoptères (Insecta, Plecoptera).

2. LA COLLECTION DE PLÉCOPTÈRES

La collection de Plécoptères du Musée de zoologie doit son importance et sa grande richesse aux nombreux travaux que Jacques Aubert, ancien directeur de cette institution, a consacré à cet ordre d'insectes. Durant plus de 40 ans, ce scientifique a publié plus d'une centaine de travaux sur ce groupe, décrivant 167 taxa nouveaux pour la science.

Consacrées au début à la faune plécoptérique de Suisse, ses recherches se sont ensuite élargies à la région ouest-paléarctique, et plus particulièrement à la Péninsule ibérique, à l'Italie, à la Grèce et à l'Afrique du Nord. Grâce à de nombreux contacts et à de fructueuses collaborations, Aubert a également pu travailler sur du matériel d'autres régions plus éloignées: le Proche Orient, mais surtout l'Amérique du Sud et la région est-paléarctique, en particulier l'Iran, le Pakistan et l'Inde. Pour ces trois derniers pays, Aubert a grandement bénéficié des récoltes effectuées par F. Schmid, spécialiste des Trichoptères, durant ses nombreux voyages dans ces contrées autour des années 1960.

Tous les types de Plécoptères déposés au Musée de zoologie de Lausanne ne sont pas issus exclusivement des recherches d'Aubert, mais proviennent également d'autres scientifiques qui ont fait don de leur matériel au Musée de zoologie, ou ont décrit de nouvelles espèces sur la base de matériel déposé dans cette institution.

3. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Dans le catalogue qui suit, les 216 espèces et sous-espèces, dont le matériel-type (ou une partie de celui-ci) est déposé au Musée de zoologie à Lausanne, sont présentées par ordre alphabétique au sein de chaque famille. Certains noms de genres sont également mentionnés dans ce catalogue. Ils ne concernent que les genres dont l'holotype de l'espèce-type est déposé au Musée de zoologie. Dans ce cas, l'espèce-type est indiquée à la suite. Suivent le nom de l'auteur et l'année de publication, puis les références bibliographiques et le numéro de la page où commence la description. On trouvera ensuite le nom du genre dans lequel le taxon décrit a été placé. Vient ensuite la liste du matériel déposé. Les sexes, de même que les stades immatures sont indiqués. Dans quelques cas, l'holotype n'a pas été formellement identifié par l'auteur, quoiqu'il soit mentionné comme tel dans la publication. La désignation doit être alors rejetée, tous les individus de la série type devenant des syntypes. Pour certaines espèces, et dans la mesure où la nécessité s'en faisait sentir, un **lectotype** a alors été désigné et indiqué en caractère gras, suivi du nom du réviseur. Viennent ensuite les indications concernant la localité type. Dans le cas où les ou des paratypes (paralectotypes) proviennent d'une localité différente de celle de l'holotype (respectivement lectotype), seule la localité de l'holotype (lectotype) est mentionnée. Dans le cas où un ou des paratypes seuls sont présents, la localité indiquée n'est pas obligatoirement celle de l'holotype. Les informations sur la localité se terminent par la date de capture, ainsi que le nom du collecteur. On trouvera ensuite des informations sur le mode de conservation: alcool signifie que la totalité du matériel est conservé en alcool 75°; à sec signifie que les individus ont été préparés et épinglés; dans le cas où une partie de l'individu (ailes, organes génitaux) est en préparation microscopique ou en microtube, ces indications sont expressément formulées. La fin de la rubrique est consacrée à des informations complémentaires. On pourra y trouver

notamment le lieu de dépôt de l'holotype, au cas où seuls des paratypes sont signalés. Le statut actuel du taxon est ensuite indiqué. Dans le cas de mises en synonymie, ou de combinaisons génériques différentes, les références du travail du réviseur sont également mentionnées.

L'ordre de présentation des familles est celui proposé par ZWICK (1973).

4. CATALOGUE

Eustheniidae

Neuroperlopsis Illies, 1960. Beitr. Ent. 10: 677. Espèce-type: *Neuroperlopsis patris* Illies, 1960 (par monotypie).

patris Illies, 1960. Beitr. Ent. 10: 678. *Neuroperlopsis*. 1♂ holotype: Chili, prov. Osorno, Lago Puyehue, 24.XII.1957. J. Illies leg. Alcool.

Diamphipnoidae

samali Illies, 1960. Beitr. Ent. 10: 692. *Diamphipnopsis*. 1L paratype: Chili, prov. Llanquihue, Peulla, 10.XII.1957. W. Besch leg. Alcool. Holotype in Max-Planck-Institut für Limnologie, Schlitz.

Austroperlidae

barbata Illies, 1960. Zool. Anz. 164: 38. *Penturoperla*. 1♂, 1♀ paratypes: Chili, Cordillera Nahuelbuta, prov. Arauco, Pichinahuel, 16.II.1956. L. Peña leg. Alcool. Holotype in Max-Planck-Institut für Limnologie, Schlitz.

barilochensis Illies, 1960. Zool. Anz. 164: 33. *Klapopteryx*. 1♀ paratype: Argentine, Bariloche, Nireco, 800 m, 5.XII.1957. J. Illies leg. Alcool. Holotype in Max-Planck-Institut für Limnologie, Schlitz.

Gripopterygidae

Andiperla Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 229. Espèce-type: *Andiperla willinki* Aubert, 1956 (par monotypie).

archiplatae Illies, 1958. Inv. Zool. Chilenas 4: 223. *Abranchioperla*. 3L paratypes: Chili, Santiago, rio Volcàn, Lo Valdès, 1900-2000 m, III.1958. J. Illies leg. Alcool. Holotype in Max-Planck-Institut für Limnologie, Schlitz. Actuellement *Notoperla archiplatae* (Illies) (comb. fide ILLIES 1963: *Notoperla* Enderlein, 1909 = *Abranchioperla* Illies, 1958).

auberti Illies, 1965. Mitt. schweiz. ent. Ges. 37: 151. *Teutooperla*. 1♂ holotype: Chili, prov. Ñuble, Las Cabras, Vulcan Chillan, 1400 m, 10-23.XII.1954. L. Peña leg. A sec, genitalia en préparation.

borggreenae Illies, 1965. Mitt. schweiz. ent. Ges. 37: 153. *Plegoperla*. 1♀ paratype: Chili, prov. Arauco, Sierra de Nahuelbuta, Pichinahual, 1200-1400 m, 23-31.I.1954. L. Peña leg. A sec, genitalia en alcool. Holotype in Max-Planck-Institut für Limnologie, Schlitz.

kuscheli Illies, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 161. *Megandiperla*. 1L paratype: Chili, prov. Magallanes, Monte Jervis, 1000 m, 20.XII.1958. G. Kuschel leg. Alcool. Holotype in Max-Planck-Institut für Limnologie, Schlitz.

Neopentura Illies, 1965. Mitt. schweiz. ent. Ges. 37: 154. Espèce-type: *Neopentura semifusca* Illies, 1965 (par monotypie). Voir remarque sous *semifusca*.

semifusca Illies, 1965. Mitt. schweiz. ent. Ges. 37: 156. *Neopentura*. 1♀ holotype: Argentine, prov. Neuquen, Hua-Hum, XII.1946. Hayward leg. Alcool; ailes en

préparation microscopique (lame). Placé originellement dans la famille des Austroperlidae (ILLIES 1965, 1966) puis dans celle des Gripopterygidae (ILLIES 1969).

willinki Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 229. *Andiperla*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1♂, 4♀♀, 1L paratypes: Argentine, Santa Cruz, Glacier Upsala près du Lago Argentino, 1000 m, 18.III.1953. A. Willink leg. Alcool.

Peltoperlidae

kali Stark, 1989. Ent. Scand. 19: 509. *Cryptoperla*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1♂, 1♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Lungdur, 2800 ft, 12.X.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en microtube. Date de capture 1961 et non pas 1971!

kumari Stark, 1989. Ent. Scand. 19: 512. *Cryptoperla*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 5♂♂, 1♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Talung Dzong, 7000-7800 ft, 12.V.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en microtube.

naga Stark, 1989. Ent. Scand. 19: 510. *Cryptoperla*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 9♂♂, 10♀♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Lifakpo, 3100 ft, 15.V.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en microtube.

Peltopteryx Stark, 1989. Ent. Scand. 19: 517. Espèce-type: *Peltopteryx zwicki* Stark, 1989 (par monotypie).

zwicki Stark, 1989. Ent. Scand. 19: 518. *Peltopteryx*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1 ex. paratype (sans genitalia): Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Moshing, 7800 ft, 7.VI.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en microtube.

Perlodidae

acicularis cantabrica Aubert, 1956. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 11: 253. *Isoperla*. 1♂ **lectotype** (M. Sartori design.), 4♂♂, 1♀ paralectotypes: Espagne, Picos de Europa, Fuente Dé, 23.V.1954. J. Aubert leg. Alcool. Armature du sac pénial du lectotype et d'un paralectotype en préparation microscopique; celle du lectotype est illustrée à la fig. 96, p.252 (AUBERT 1956e). La préparation porte un autre nom subsppécifique, de toute évidence provisoire.

acicularis guadarramica Aubert, 1956. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 11: 251. *Isoperla*. 1♂ **lectotype** (M. Sartori design.), 7♂♂, 32♀♀ paralectotypes: Espagne, Sierra de Guadarrama, torrent entre Punto de Navacerrada et Punto el Paular, 1800 m., 9.VII.1953. J. Aubert leg. Alcool. Armature du sac pénial du lectotype et d'un paralectotype en préparation microscopique; celle du lectotype est illustrée à la fig. 97, p.252 (AUBERT 1956e).

auberti Rauser, 1965. Acta faun. ent. Mus. nat. Pragae 10: 134. *Isoperla*. 4♂♂, 1♀ paratypes: Bulgarie, Sinite kameni, Sliven, Stara planina, 7.VI.1964. J. Rauser leg. Alcool. Holotype in collection Rauser, Brno.

bipartita Aubert, 1963. Mitt. schweiz. ent. Ges. 36: 313. *Isoperla*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 3♂, 5♀♀ paratypes: Espagne, Sierra Morena, rio Guarizas, 10 km est de la Carolina, 26.V.1959. J. Aubert leg. Alcool. Armature du sac pénial d'un paratype illustré à la fig. 26, p. 315 (sub. nom. *I. pallida*!) (AUBERT 1963c).

cachemirica Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12: 86. *Perlodes* (*Skobeleva*). 1♂ holotype, 2♂♂, 31♀♀ paratypes: Pakistan, Himalaya, North West Frontier Provinces, Besal, 10715 ft, 8-9.VII.1953. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Filchneria cachemirica* (Aubert) (comb. fide ZWICK 1973: *Skobeleva* Klapalek, 1912 = *Filchneria* Klapalek, 1907).

carbonaria Aubert, 1953. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5: 22. *Isoperla*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 5♂♂, 7♀♀ paratypes: Italie, Calabre, fiume Neto, Sila, 24.V.1952. J. Aubert leg. Alcool. Armature du sac pénial de l'holotype en préparation microscopique et illustré à la fig. 50, p. 24 (AUBERT 1953b).

- carpathica* Klapalek, 1906. Acad. Cis. Fr. Jos. I. Internat. 15(32): 16. *Arcynopteryx*. 1♂, 3♀♀ paratypes: Tchécoslovaquie, Carpates, Chomiak, Barani, 3-4.VII.1905. Dziedziedlewicz leg. A sec. Ex coll. Klapalek! Holotype in Museum d'Histoire Naturelle de Prague. Actuellement *Arcynopteryx compacta* (McLachlan, 1872) (syn. fide BRINCK 1949).
- franzi* Aubert, 1963. Mitt. schweiz. ent. Ges 36: 309. *Dictyogenus*. 1♂ holotype, 1♀ allotype: Espagne, Sierra Morena, rio Cabezamalo, Almuradiel, 650 m, 16.V.1960. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Isogenus franzi* (Aubert).
- gortzi* Illies, 1952. Zool. Anz. 149: 43. *Isoperla*. 1♂, 1♀ paratypes: Allemagne, Rhön, Wasserkuppe, V.1951. Alcool. Holotype in Max-Planck-Institut für Limnologie, Schlitz.
- graeca* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 206. *Isoperla*. 1♂ holotype, 4♂♂, 6♀♀ paratypes: Grèce, Péloponnèse, chemin de Anogya au Taygète, ruisseau principal, 1200 m, 21.V.1955. J. Aubert leg. Alcool. Armature génitale d'un paratype en préparation microscopique et illustrée à la fig. 51, p. 207 (AUBERT 1956a). Holotype avec sac pénial dévaginé illustré à la fig. 49, p.207; ce spécimen n'a pas été retrouvé dans la collection! Actuellement *Isoperla tripartita* Illies, 1954 (syn. fide KIS 1974).
- irani* Aubert, 1964. Mitt. schweiz. ent. Ges. 37: 78. *Perlodes* (*Skobeleva*). 1♂ holotype, 1♀ allotype: Iran, prov. Ostan, Chaîne de l'Elbourz, Polur, 2800 m, 10.V.1956. F. Schmid leg. Alcool. Actuellement *Filchneria irani* (Aubert) (comb. fide ZWICK 1973: *Skobeleva* Klapalek, 1912 = *Filchneria* Klapalek, 1907).
- jurassica* Aubert, 1946. Mitt. schweiz. ent. Ges. 20: 13. *Perlodes*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1♂, 1♀ paratypes: Suisse, Vaud, Venoge, L'Isle, 12.VI.1942. J. Aubert leg. Alcool.
- macrura* Klapalek, 1912. Collect. Zool. Selys Longchamps 4: 39. *Perlodes*. 2♂♂, 1♀ paratypes: Suisse, Grisons, Silva Plana, VII.1903. Ris leg. A sec. Holotype in Museum d'Histoire Naturelle, Prague. Actuellement *Perlodes intricata* (Pictet, 1841) (syn. fide AUBERT 1949).
- mirabilis* Rauser, 1966. Beitr. Ent. 16: 152. *Bulgaroperla*. 1♀ paratype: Bulgarie, Stara planina, Sliwen, 800-850 m, 7.VI.1964. J. Rauser leg. Alcool. Holotype in collection Rauser, Brno.
- nevada* Aubert, 1952. EOS 28: 263. *Isoperla*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 26♂♂, 53♀♀ paratypes: Espagne, Sierra Nevada, Laguna de las Yeguas, 2890 m, 9.VIII.1950. F. Schmid leg. Alcool. Armature du sac pénial de l'holotype et d'un paratype ♂ en préparation microscopique (fig. 1).
- pallida* Aubert, 1962. Mitt. schweiz. ent. Ges. 35: 314. *Isoperla*. 1♂ lectotype (P. Zwick design.), 5♂♂ paralectotypes: Espagne, Sierra Morena, Venta de Cardenas, 650 m, 16.V.1960. J. Aubert leg. Alcool. Armature du sac pénial du lectotype illustré à la fig. 25, p. 315 (sub. nom. *I. bipartita*!) (AUBERT 1963c).
- rhododendri* Zhiltsova, 1956. Rev. ent. URSS 35: 663. *Isoperla*. 1♂, 1♀ paratypes: URSS, Caucase, source de la rivière Bakurianka, 2200-2300 m, 20.VIII.1953. Zhiltsova leg. Alcool. Holotype in Institut de Zoologie, Leningrad.

Perlidae

- amorpha* Zwick, 1982. Syst. Entomol. 7: 122. *Phanoperla*. 1♂ holotype, 1♂ paratype: Inde, Assam, Manipur State, Longbi Khulen, 4500 ft, 30.VI.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en microtube.
- klapaleki* Aubert, 1954. Mitt. schweiz. ent. Ges. 27: 437. *Dinocras*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 10♂♂, 11♀♀ paratypes: Suisse, Vaud, Versoix à Versoix, 14.V.1943. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Dinocras megacephala* (Klapalek, 1907) (syn. fide ILLIES 1966 «Aubert in litt.»).

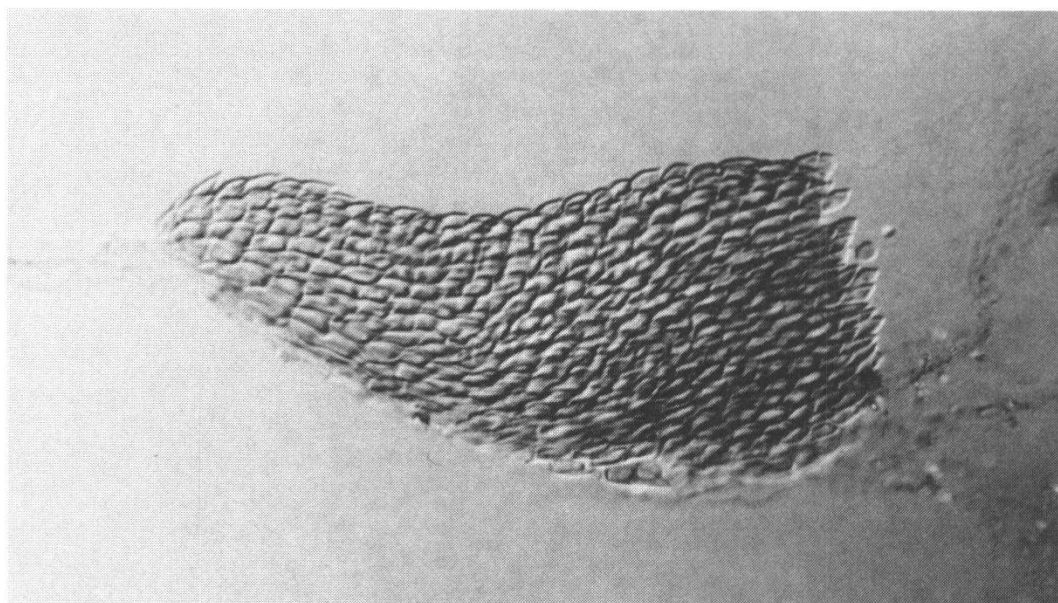


Figure 1.—*Isoperla nevada* Aubert, 1952: armature du sac pénial. Grossissement 160 x.

obscura Zwick, 1981. Orient. Insects 15: 124. *Neoperla*. 1 ♀ paratype: Inde, Kerala, Kalpatti, Chit Ar, 250 ft, 13.I.1962. F. Schmid leg. A sec, genitalia en microtube. Holotype in Naturhistorisches Museum, Basel.

ochracea Zwick, 1981. Orient. Insects 15: 121. *Neoperla*. 46 ♂♂, 6 ♀♀ paratypes: Inde, Kerala et Tamil Nadu: différentes localités, I.1962. F. Schmid leg. A sec, genitalia en microtube. Holotype in California Academy of Sciences, San Francisco.

parva Zwick, 1982. Syst. Entomol. 7: 101. *Phanoperla*. 1 ♂ holotype, 2 ♀♀ paratypes: Inde, Madras, Nagercoil, 200 ft, 1.I.1962. F. Schmid leg. A sec, genitalia en microtube.

schmidi Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12: 88. *Neoperla*. 1 ♂ holotype: Pakistan, Himalaya, Cachemir & Jammou, Muzaffarabad, 3250 ft, 16-21.VI.1953. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation.

schmidi Zwick, 1982. Syst. Entomol. 7: 121. *Phanoperla*. 1 ♂ holotype: Inde, Assam, Manipur State, Sihai Khulen, 4700 ft, 25.VI.1960 (et non pas IV!). F. Schmid leg. A sec, genitalia en microtube.

schmidiana Zwick, 1981. Orient. Insects 15: 119. *Neoperla*. 1 ♂ holotype, 1 ♀ paratype: Inde, Kerala, Kalpatti, Chit Ar, 250 ft, 13.I.1962. F. Schmid leg. A sec, genitalia en microtube.

Chloroperlidae

assam Zwick, 1971. Mitt. deutsch. entomol. Ges. 29: 41. *Sweltsa*. 1 ♂ holotype, 3 ♂♂, 4 ♀♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Talung Dzong, 7000-7800 ft, 12.V.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en microtube.

assamensis Zwick, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 40: 5. *Plesioperla*. 1 ♂ holotype, 1 ♂, 1 ♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Shergaon, 6200-6800 ft, 8.V.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia de l'holotype et de 2 paratypes ♂♂ en préparation microscopique (fig. 2).

baetica Aubert, 1956. *Chloroperla*. Voir: *torrentium baetica* Aubert, 1956.



Figure 2.-*Plesioperla assamensis* Zwick, 1967: pénis de l'holotype. Grossissement 160x

- brevis* Navás, 1924. Brotéria, Sér. Zool. 21: 132 (redescription: AUBERT 1952b). *Chloroperla*. 1♂ néotype: Espagne, Cercedilla, 7.VII.1950. F. Schmid leg. Alcool. Renommé *Chloroperla petita* par CLAASSEN (1936) (*Ch. brevis* Navás, 1924 nec Banks, 1895!); synonymisé avec *Ch. torrentium* (Pictet, 1841) (syn. fide AUBERT 1963c). Actuellement *Siphonoperla torrentium* (Pictet, 1841) (comb. fide ZWICK 1967).
- kishanganga* Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12: 89. *Chloroperla*. 1♂ holotype, 15♂♂, 17♀♀ paratypes: Pakistan, Karakoram, Cachemire et Jammou, Gilgit, 9-27.VII.1954. F. Schmid leg. A sec, genitalia en microtube et en alcool. Actuellement *Xanthoperla kishanganga* (Aubert) (comb. fide ZWICK 1967).
- lepineyi* Navás, 1935. Bol. Soc. ent. españ. 18: 91 (redescription: AUBERT 1956d). *Chloroperla*. 1♂ néotype: Maroc, Haut-Atlas, asif Tessaout, massif du M'Goun, 2950 m, 8.VII.1954. F. Vaillant leg. Matériel probablement perdu! Actuellement *Siphonoperla lepineyi* (Navás, 1935) (comb. fide ZWICK 1967).
- manevali* Kimmins, 1935. Ann. Mag. Nat. Hist. 15: 645. *Isopteryx*. 1♂, 1♀ paratypes: France, Mont Mézanc, 26.VII.1934. H. Maneval leg. Alcool. Holotype in British Museum (Natural History), London. Actuellement *Siphonoperla torrentium manevali* (Kimmins) (comb. fide ZWICK 1967).
- neglecta graeca* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 211. *Chloroperla*. 1♂ holotype, 4♂♂, 1♀ paratypes: Grèce, Epire, route de Metsovon, 1650 m, 9.VI.1955 (et non 1956!). J. Aubert leg. Alcool. Sac pénial de l'holotype en préparation microscopique, illustré à la fig. 54, p. 212 (AUBERT 1956a). Actuellement *Siphonoperla neglecta graeca* (Aubert) (comb. fide ZWICK 1967, 1972).

- nevada* Zwick, 1967. *Chloroperla*. Voir: *tripunctata nevada* Zwick.
- torrentium baetica* Aubert, 1956. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 11: 256. *Chloroperla*. 1♂ **lectotype** (A. Sanchez-Ortega design.), 6♂♂, 8♀♀ paralectotypes: Espagne, Sierra Nevada, Fuente Medina, Juviles, 1300 m, 21.VI.1953. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Siphonoperla baetica* (Aubert) (comb. fide ZWICK 1967).
- torrentium italica* Aubert, 1953. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5: 25. *Chloroperla*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 8♀♀ paratypes: Italie, Calabre, Campo Tenese, 28.V.1952. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Siphonoperla torrentium italica* (Aubert) (comb. fide ZWICK 1967).
- torrentium manevali* Kimmins, 1935. Voir: *manevali* Kimmins.
- tripunctata italica* Aubert, 1953. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5: 26. *Chloroperla*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 8♂♂, 7♀♀ paratypes: Italie, Calabre, Neto, Sila, 16.V.1952. J. Aubert leg. Alcool. Renommé *Chloroperla tripunctata peninsula* par AUBERT (1954e). Actuellement *Chloroperla tripunctata* (Scopoli, 1763) (syn. fide AUBERT (1958) et ZWICK (1967)).
- tripunctata nevada* Zwick, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 40: 19. *Chloroperla*. 1♂ holotype, 18♂♂, 14♀♀ paratypes: Espagne, Sierra Nevada, Cortigos se Trevez, rio sel Sabinar, 2200 m, 22.VI.1954. J. Aubert & H. Bertrand leg. Alcool. Genitalia de l'holotype et de 3 paratypes ♂♂ en préparations microscopiques (fig. 3). Actuellement *Ch. nevada* Zwick (comb. fide BERTHELEMY & WHYTTON DA TERRA 1980).
- tripunctata peninsula* Aubert, 1954. *Chloroperla*. Voir: *tripunctata italica* Aubert.



Figure 3.—*Chloroperla nevada* Zwick, 1967 : genitalia de l'holotype. Grossissement 160 x.

Taeniopterygidae

- algerica* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 420. *Brachyptera*. 1 ♀ **lectotype** (A. Sanchez-Ortega design.), 1 ♀ paralectotype: Algérie, Djebel Djurjura, Yakourène, 18.III.1951. F. Vaillant leg. Alcool.
- calabrica* Aubert, 1953. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5: 7. *Brachyptera*. 1 ♂ holotype, 1 ♀ allotype, 27 ♂♂, 29 ♀♀, 60L paratypes: Italie, Calabre, Neto, Sila, 16.V.1952. J. Aubert leg. Alcool.
- garumnica hubaulti* Aubert, 1946. Mitt. schweiz. ent. Ges. 20: 38. *Taeniopteryx*. 1 ♂ holotype, 1 ♀ allotype: Suisse, Fribourg, Veveyse, Châtel St-Denis, 4.IV.1943. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *T. hubaulti* Aubert (comb. fide AUBERT 1950b).
- helenica* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 191. *Brachyptera*. 1 ♂ holotype, 1 ♀ allotype, 2 ♂♂, 31 ♀♀, paratypes: Grèce, Epire, col de Metsovon, 1600-1700 m, 9.VI.1955. J. Aubert leg. Alcool.
- hubaulti* Aubert, 1946. *Taeniopteryx*. Voir: *garumnica hubaulti* Aubert.
- kuehtreiberi* Aubert, 1950. Mitt. schweiz. ent. Ges. 23: 308. *Taeniopteryx*. 1 ♂ **lectotype** (C. Ravizza design.), 5 ♂♂, 1 ♀, 1L paralectotypes: Suisse, Grisons, Moesa, Pian San Giacomo, 5.III.1948. J. Aubert leg. Alcool.
- mussardi* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 215. *Brachyptera*. 1 ♂ holotype, 1 ♀ allotype: Maroc, Azib de Ketama, 1400 m, 25.IV.1960. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *B. auberti* Consiglio, 1957 (syn. fide ZWICK 1971b).
- neglecta italica* Aubert, 1953. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5: 11. *Rhabdiopteryx*. 1 ♂ holotype, 1 ♀ allotype, 2 ♂♂, 5 ♀♀ paratypes: Italie, Calabre, Mucone, 1250 m, 16-24.V.1952. J. Aubert leg. Alcool.
- starmachi* Sowa, 1966. Bull. Acad. pol. Sci. 14: 427. *Brachyptera*. 1 ♂, 1 ♀ paratypes: Pologne, région de Podhale (Tatras), Bialka Tatrzańska, 20.II.1965. R. Sowa leg. Alcool. Holotype in Département d'Hydrobiologie, Cracovie.
- thienemanni* Illies, 1957. Arch. Hydrobiol. 53: 455. *Rhabdiopteryx*. 1 ♂ holotype: Espagne, Sierra de Guadarrama, route Madrid-Escorial, 22.IV.1954. Wülker leg. Alcool.
- thracica* Rauser, 1965. Acta faun. ent. Mus. nat. Pragae 10: 126. *Brachyptera*. 1 ♂ paratype: Bulgarie, monts Rhodopes, Vasil Kolarov, ruisseau sous le mont Murgavez, 1650 m, 5.VI.1964. J. Rauser leg. Alcool. Holotype in collection Rauser, Brno.

Nemouridae

- alcazaba* Aubert, 1954. Mitt. schweiz. ent. Ges. 27: 115. *Nemoura* (*Protonemura*). 1 ♂ holotype, 1 ♀ allotype, 13 ♂♂, 22L paratypes: Espagne, Sierra Nevada, val de Trevezlez, 2000 m, 22.VI.1953. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Protonemura alcazaba* (Aubert).
- algerica* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 424. *Nemoura* (*Protonemura*). 1 ♂ **lectotype** (A. Sanchez-Ortega design.), 10 ♂♂, 5 ♀♀, 18L paralectotypes: Algérie, gorges de la Chiffa, ruisseau des Singes, 23.VI.1953. (et non pas 24.V.1954!) F. Vaillant leg. Alcool. Actuellement *Protonemura algerica* (Aubert).
- algovia* Mendl, 1968. Mitt. schweiz. ent. Ges. 40: 249. *Protonemura*. 1 ♂ holotype, 1 ♀ allotype, 1 ♀ paratype: Allemagne, Allgäuer Alpen, Oytal, 1200 m, 22.IX.1966. H. Mendl leg. Alcool.
- amatulai* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 242. *Amphinemura*. 1 ♂ holotype, 6 ♂♂, 7 ♀♀ paratypes: Inde, Assam, United Khasi, Mawlang, 4000 ft, 12.IV.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool.
- arcadia* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 200. *Nemoura* (*Amphinemura*). 1 ♂ holotype, 1 ♀ allotype: Grèce, Peloponnèse, Ladon, amont de Vitina, 950 m,

- 24.V.1955. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Amphinemura arcadia* (Aubert).
- assami* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 213. *Protonemura*. 1♂ holotype, 35♂♂, 43♀♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Dirang Dzong, 5300-6950 ft, 24.VI.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool. Actuellement *Indonemoura assami* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- asturica* Aubert, 1954. Mitt. schweiz. ent. Ges. 27: 119. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂ holotype, 1♀ allotype, 8♂♂, 10♀♀ paratypes: Espagne, Picos de Europa, Puerto de Avila, 1500-1600 m, 19-22.VII.1953. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Protonemura pyrenaica* Mosely, 1930 (syn. fide AUBERT 1963e).
- atripes* Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12: 77. *Nemoura*. 1♂ holotype, 2♀♀ paratypes: Pakistan, Himalaya, North West Frontier Provinces, Gittidas, 11890 ft, 14.VII.1953. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool. Actuellement *Illiesonemoura atripes* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- auberti* Zwick, 1977. *Nemoura*. Voir: *schmidi* Aubert.
- ausonia* Consiglio, 1955. Boll. Soc. ent. ital. 85: 70. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂, 1♀ paratypes: Italie, Abruzzes, Parc national, valle della Camosciara, 10.IX.1954. De Fao leg. Alcool. Actuellement *Protonemura ausonia* (Consiglio). Holotype in Istituto di Zoologia, Roma.
- battakundi* Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12: 83. *Nemoura*. 1♂ holotype, 22♂♂, 15♀♀ paratypes: Pakistan, Himalaya, Cachemire et Jammou, Lal Pani, 10-12000 ft, 2-3.IX.1953. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool. Actuellement *Illiesonemoura battakundi* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- beaumonti* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 193. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂ holotype, 1♀ allotype, 8♂♂, 16♀♀ paratypes: Grèce, Péloponnèse, Landona, Magoulia, 23.V.1955. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Protonemura beaumonti* (Aubert).
- besali* Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12: 83. *Nemoura*. 1♂ holotype, 15♂♂, 21♀♀ paratypes: Pakistan, Himalaya, North West Frontier Provinces, Besal, 10715 ft, 24.VII.1953. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool. Actuellement *Illiesonemoura besali* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- bifida madani* Aubert, 1964. Mitt. schweiz. ent. Ges. 37: 73. *Protonemura*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 11♂♂, 9♀♀ paratypes: Iran, monts Elbourz, Hassankif, 1100 m, 28.IX.1956. F. Schmid leg. Alcool.
- bilolai* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 242. *Amphinemura*. 1♂ holotype, 4♂♂, 18♀♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Shergaon, 6200-6800 m, 30.III.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool.
- bokhari* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 252. *Nemoura*. 1♂ holotype, 3♂♂, 1♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Bokhar, 2200-2500 ft, 13.III.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool.
- bomdilai* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 236. *Amphinemura*. 1♂ holotype, 7♂♂, 10♀♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Bomdi La, 8800 ft, 29.IV.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool.
- brachyfiligera* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 228. *Protonemura*. 1♂ holotype, 2♂♂ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Dirang Dzong, 5300-6950 ft, 9.IV.1961 (et non pas VI !). F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Mesonemoura brachyfiligera* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- bucolica* Consiglio, 1957. Mem. Soc. ent. ital. 36: 128. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂, 1♀ paratypes: Corse, Albertacce, 1380 m, 29.V.1956. C. Consiglio leg. Alcool. Actuellement *Protonemura bucolica* (Consiglio). Holotype in Istituto di Zoologia, Roma.
- caprai* Aubert, 1954. Boll. Soc. ent. ital. 84: 107. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂

- paratype: Italie, Ligurie, torrente Maremola, C. premonera (Magliolo), 6.IV.1953. F. Capra leg. Alcool. Actuellement *Protonemura caprai* (Aubert). Holotype in Museo civico di Storia Naturale, Genova.
- caspiica* Aubert, 1964. Mitt. schweiz. ent. Ges. 37: 77. *Nemoura*. 1♂ holotype: Iran, monts Elbourz, Hassankif, 1100 m, 28.IX.1956. F. Schmid leg. Alcool.
- ceciliae* Aubert, 1956. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 11: 228. *Nemoura*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 4♂♂, 1♀, 4L paratypes: Espagne, Asturies, vallon de Rabanal Brana, Villablino, 1150 m, 19.V.1954. J. Aubert leg. Alcool.
- chattriki* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 249. *Nemoura*. 1♂ holotype: Inde, Assam, Manipur State, Chattrik, 3800-4500 ft, 21.VII.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool.
- cherrapunji* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 228. *Protonemura*. 1♂ holotype: Inde, Assam, United Khasi, Cherrapunji, 4500 ft, 14.X.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Amphinemura cherrapunji* (Aubert) (comb. fide ZWICK & SIVEC 1980).
- chiffensis* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 427. *Nemoura* (*Amphinemura*). 1♂ **lectotype** (A. Sanchez-Ortega design.), 25♂♂, 11♀♀ paralectotypes: Maroc, Massif du M'Goun, source de l'asif, 2500 m, 17.VI.1954. F. Vaillant leg. Alcool. Actuellement *Amphinemura chiffensis* (Aubert).
- chugi* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 246. *Nemoura*. 1♂ holotype, 23♂♂, 10♀♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Shergaon, 6200-6800 ft, 28.III.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool.
- consiglioi* Aubert, 1953. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5: 15. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂ holotype: Italie, Calabre, Santicelli, 30.V.1952. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Protonemura consiglioi* (Aubert).
- corsicana* Morton, 1930. Ent. month. Mag. 66: 80. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂, 1♀ paratypes: Corse, Corte, 21.V.-8.VI.1928. M.E. Mosely leg. Alcool. Actuellement *Protonemura corsicana* (Morton). Holotype in British Museum (Natural History), London.
- dirangdzongi* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 224. *Protonemura*. 1♂ holotype, 1♂ paratype: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Chapai, 700 ft, 28.II.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Indonemoura dirangdzongi* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- elbourzi* Aubert, 1964. Mitt. schweiz. ent. Ges. 37: 72. *Protonemura*. 1♂ holotype, 6♂♂, 9♀♀ paratypes: Iran, monts Elbourz, Naudeh, 500 m, 26.V.1956. F. Schmid leg. Alcool.
- eumontana* Zhiltzova, 1957. Revue ent. URSS 36: 666. *Protonemura*. 1♀ paratype: URSS, Caucase, Monts Trialetzky, riv. Bakurianka, 2300 m, 20.VIII.1953. Zhiltzova leg. Alcool. Holotype in Institut de Zoologie, Leningrad.
- flaviscapa* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 201. *Nemoura*. 2♂♂, 12♀♀ syntypes: Grèce, Péloponnèse, route d'Anogia au Taygète, ruisseau à 1200 m, 21.V.1955. J. Aubert leg. Alcool. Epiprocte d'un ♂ détaché et conservé en microtube. Aucune désignation de lectotype n'est nécessaire pour l'instant.
- flexuosa* Aubert, 1949. Mitt. schweiz. ent. Ges. 22: 230. *Nemoura*. 1♂ holotype, 8♂♂ paratypes: Suisse, Neuchâtel, val de Travers, Areuse, 17.V.1948. J. Aubert leg. Alcool.
- gigaoni* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 222. *Protonemura*. 1♂ holotype, 6♂♂ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Gigaon, 6000 ft, 4.V.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Indonemoura gigaoni* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- guadarramensis* Aubert, 1952. *Nemoura* (*Amphinemura*). Voir: *sulcicollis*

guadarramensis Aubert.

- hassankifi* Aubert, 1964. Mitt. schweiz. ent. Ges. 37: 71. *Protonemura*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 31♂♂, 40♀♀ paratypes: Iran, monts Elbourz, Hassankif, 1100 m, 25.IX.1956. F. Schmid leg. Alcool.
- hiberiaca* Aubert, 1963. Mitt. schweiz. ent. Ges. 36:125. *Protonemura*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 3♂♂, 5♀♀ paratypes: Espagne, Sierra de Montcayo, ruisseau de Montcayo, 10.X.1958. J. Aubert leg. Alcool.
- hispanica* Aubert, 1956. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 11: 222. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂ holotype, 1♀ allotype, 18♂♂, 13♀♀, 46 L paratypes: Espagne, Monts Cantabriques, rio Bermesga, aval d'Arbas, puerto de Pajares, 5.X.1955. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Protonemura hispanica* (Aubert).
- irani* Aubert, 1964. Mitt. schweiz. ent. Ges. 37: 75. *Nemoura*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 54♂♂, 39♀♀ paratypes: Iran, monts Elbourz, Quruk Pass, 3000 m, 16.VIII.1956. F. Schmid leg. Alcool.
- ischnusae* Consiglio, 1957. Mem. Soc. ent. ital. 36: 37. *Nemoura* (*Protonemura*). 2♂♂ paratypes: Sardaigne, Desulo, 1400 m, 14.V.1955. C. Consiglio leg. Alcool. Actuellement *Protonemura ischnusae* (Consiglio). Holotype in Istituto di Zoologia, Roma.
- italica* Aubert, 1954. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 6: 6. *Nemoura* (*Protonemura*). 2♂♂ paratypes: Italie, Calabre Sila, Mucone, 27.IX.1953. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Protonemura italica* (Aubert). Holotype in Museo di Zoologia, Napoli.
- kamengi* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 216. *Protonemura*. 1♂ holotype, 4♂♂ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Ankaling, 2100 ft, 12.III.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Indonemoura kamengi* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- hasii* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 249. *Nemoura*. 1♂ holotype, 5♂♂ paratypes: Inde, Assam, United Khasi, Nongrim, 3750 ft, 28.III.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool.
- khuleni* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 251. *Nemoura*. 1♂ holotype: Inde, Assam, Manipur State, Sihai Kuhlen, 4700 ft, 25.IV.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool.
- lacustris* Pictet, 1865. Syn. Névr. Espagne: 21 (redescription AUBERT 1952b). *Nemoura*. 1♂ néotype: Espagne, val de Gredos (Avila), 24.IX.1950. F. Schmid leg. Alcool.
- lagrecai* Aubert, 1954. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 6: 9. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂ paratype: Italie, Calabre Sila, Mucone, 27.IX.1953. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Protonemura lagrecai* (Aubert). Holotype in Museo di Zoologia, Napoli.
- lahkipuri* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 251. *Nemoura*. 1♂ holotype: Inde, Assam, Cachar District, Lahkipur, 100 ft, 14.V.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool.
- libanica* Aubert, 1964. Ann. Naturhist. Mus. Wien 67: 290. *Protonemura*. 1♂ paratype: Liban, Becharré, 1400 m, 11-20.VI.1931. Zerny leg. A sec, genitalia en alcool. Holotype in Naturhistorisches Museum, Wien.
- lilami* Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12: 79. *Nemoura*. 1♂ holotype, 1♂ paratype: Pakistan, Himalaya, Cachemire et Jammou, Lilam, 24.V.1954. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Illiesonemoura lilami* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- lithami* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 243. *Amphinemura*. 1♂ holotype: Inde, Assam, Manipur State, Lithan, 3000-4000 ft, 11.VII.1960. F. Schmid leg. A sec (mauvais état), genitalia en alcool.

- macrura* Aubert, 1953. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5: 12. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂ **lectotype** (C. Ravizza design.), 1♂, 1♀, 4L paralectotypes: Italie, Calabre Sila, Mucone, 21.V.1952. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Protonemura macrura* (Aubert).
- madani* Aubert, 1964. *Protonemura*. Voir: *bifida madani* Aubert.
- maluksari* Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12: 76. *Nemoura*. 1♂ holotype: Pakistan, Himalaya, North West Frontier Provinces, Salf-ul-Maluk-Sar, 11000 ft, 1-3.VII.1953. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Illiesonemoura maluksari* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- manipurensis* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 243. *Amphinemura*. 1♂ holotype, 1♂, 9♀ paratypes: Inde, Assam, Manipur State, Sihai Khulen, 4700 ft, 25.VI.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool. ♂ nec ♀! les ♀♀ appartiennent à l'espèce *A. cherrapunji* (Aubert) (ZWICK & SIVEC 1980).
- manipuri* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 222. *Protonemura*. 1♂ holotype: Inde, Assam, Manipur State, Chahong Khunou, 1200 ft, 24.VII.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Indonemoura manipuri* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- mattheyi* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 195. *Nemoura* (*Protonemura*). 66♂♂, 51♀♀ syntypes: Grèce, Peloponnèse, Khelmos, 1150 m, 27.V.1955. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Protonemura mattheyi* (Aubert). Aucune désignation de lectotype n'est nécessaire pour l'instant.
- mawlangi* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 246. *Nemoura*. 1♂ holotype, 1♂ paratype: Inde, Assam, United Khasi, Mawlang, 4000 ft, 12.IV.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool.
- metafiligera* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 226. *Protonemura*. 1♂ holotype, 1♂ paratype: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Nyukmadong, 6600-8000 ft, 22.IV.1961 (et non pas VI!). F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Mesonemoura metafiligera* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- minima* Aubert, 1946. Mitt. schweiz. ent. Ges. 20: 53. *Nemoura*. 1♂ holotype, 1♀ allotype: Suisse, Vaud, Gryonne, Coufin, 18.VI.1943. J. Aubert leg. Alcool.
- montana* Kimmins, 1941. J. Soc. british Entomol. 2: 90. *Protonemura*. 6♂♂, 2♀♀, 1L paratypes: Angleterre, Lancashire, Torver Beck Head, 1700 ft, 17.X.1941. D.E. Kimmins leg. Alcool. Holotype in British Museum (Natural History), London.
- moshingi* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 239. *Amphinemura*. 1♂ holotype: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Moshing, 7000-7500 ft, 10.IX.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool.
- nahkui* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 213. *Protonemura*. 1♂ holotype, 2♂♂, 2♀♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Nahku, 3800-4800 ft, 3-6.VI.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Indonemoura nahkui* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- navacerrada* Aubert, 1954. Mitt. schweiz. ent. Ges. 27: 118. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂ holotype, 1♀ allotype: Espagne, Sierra de Guadarrama, Puerto de Navacerrada, 1600-1700 m, 8.VII.1953. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Protonemura navacerrada* (Aubert).
- nongrimi* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 240. *Amphinemura*. 1♂ holotype, 10♂♂, 9♀♀ paratypes: Inde, Assam, United Khasi, Nongrim, 3750 ft, 9.X.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool.
- nyukmadongi* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 219. *Protonemura*. 1♂ holotype: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Nyukmadong, 6600-8000 ft, 22.VI.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Indonemoura nyukmadongi* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).

- pakistani* Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12: 75. *Nemoura*. 1♂ holotype, 2♂♂, 4 ♀♀ paratypes: Pakistan, Himalaya, North West Frontier Provinces, Battakundi, 9000 ft, 6.VII.1953. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool. Actuellement *Illiesonemoura pakistani* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- palliventris* Aubert, 1953. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5: 17. *Nemoura*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1♂, 1♀ paratypes: Italie, Calabre, Mucone, Sila, 19.V.1952. J. Aubert leg. Alcool.
- parafiligera* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 226. *Protonemura*. 1♂ holotype, 3♂♂ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Ankaling, 2100 ft, 12.III.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Mesonemoura parafiligera* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- paraluteipes* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 234. *Amphinemura*. 1♂ holotype, 70♂♂, 113♀♀ paratypes: Inde, Assam, United Khasi, Dawki, 200 ft, 8.IV.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool.
- paraproctalis* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 224. *Protonemura*. 1♂ holotype, 7♂♂, 3♀♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Chug, 6800-7300 ft, 16.IV.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool. Actuellement *Mesonemoura paraproctalis* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- penalara* Aubert, 1956. *Protonemura*. Voir: *asturica* Aubert! Nom de remplacement pour *Protonemura lacustris* Aubert, 1952 nec Pictet, 1865! Actuellement *P. pyrenaica* Mosely 1930 (syn. fide AUBERT 1963e).
- peristeri* Aubert, 1963. Mitt. schweiz. ent. Ges. 36: 127. *Nemoura*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 8♂♂, 7♀♀ paratypes: Yougoslavie, Macédoine, monts Péristère, 12.VII.1955. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool.
- polystigma* Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12: 81. *Nemoura*. 1♂ holotype, 11♂♂, 21♀♀ paratypes: Pakistan, Himalaya, North West Frontier Provinces, Besal, 10715 ft, 8-9.VII.1953. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool. Actuellement *Illiesonemoura polystigma* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- pseudofiligera* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 225. *Protonemura*. 1♂ holotype: Inde, Assam, Manipur State, Sirohy Kashong, 6600-7500 ft, 11.VII.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Mesonemoura pseudofiligera* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- pseudoluteipes* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 236. *Amphinemura*. 1♂ holotype, 6♂♂, 6♀♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Amatulla, 1250-2000 ft, 10.III.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool.
- rahungi* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 238. *Amphinemura*. 1♂ holotype, 24♂♂, 21♀♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Dirang Dzong, 5300-6950 ft, 24.IV.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool.
- rifensis* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 219. *Nemoura*. 1♂ holotype, 1♀ allotype: Maroc, Rif, Azib de Kétama, 24.IV.1960. J. Aubert leg. Alcool.
- salfii* Aubert, 1954. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 6: 7. *Nemoura* (*Protonemura*). 4♂♂ paratypes: Italie, Calabre, Sila, Mucone, 26.IX.1953. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Protonemura salfii* (Aubert). Holotype in Museo di Zoologia, Napoli.
- sangtii* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 219. *Protonemura*. 1♂ holotype: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Sangti, 5500 ft, 12.IV.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Indonemoura sangtii* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- schmidi* Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12:70. *Nemoura* (*Amphinemura*). 1♂ holotype, 25♂♂, 17♀♀ paratypes: Pakistan, Himalaya, North West Frontier Provinces, Kaghan, 6688 ft, 27-29.VI.1953. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool. Actuellement *Amphinemura tricantha* Jewett, 1958 (syn.

- fide HARPER 1975).
- schmidi* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 247. *Nemoura*. 1♂ holotype, 3♂♂ paratypes: Inde, Assam, Manipur State, Sirohi Kashong, 6600-7500 ft, 13.VII.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *N. auberti* Zwick, 1977 (*N. schmidi* Aubert, 1967 nec Aubert, 1959) (ZWICK 1977) !
- scurius* Aubert, 1949. Mitt. schweiz. ent. Ges. 22: 229. *Nemoura*. 1♂ paratype: Suisse, Basel, sans date. Liniger leg. A sec, genitalia en préparation. Holotype in Naturhistorisches Museum, Basel.
- serrarimi* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 248. *Nemoura*. 1♂ holotype: Inde, Assam, United Khasi, Serrarim, 5500 ft, 4.X.1960. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool.
- shergaoni* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 220. *Protonemura*. 1♂ holotype, 8♂♂ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Shergaon, 6200-6600 ft, 5.VI.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Indonemoura shergaoni* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- silana* Aubert, 1953. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5: 18. *Nemoura*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 16♂♂, 13♀♀ paratypes: Italie, Calabre, Sila, Mucone, 21.V.1952. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *N. palliventris* Aubert (syn. fide AUBERT 1958).
- skardui* Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12: 73. *Nemoura* (*Amphinemura*). 1♂ holotype, 50♂♂, 43♀♀ paratypes: Pakistan, Karakoram, Cachemire et Jammou, Skardu, 13.X.1953. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool. Actuellement *Mesonemoura skardui* (Aubert) (comb. fide BAUMANN 1975).
- sulcicollis guadarramensis* Aubert, 1952. EOS 28: 254. *Nemoura* (*Amphinemura*). 1♀ holotype: Espagne, Cercedilla (Madrid), 1.VII.1950. F. Schmid leg. Alcool. Actuellement *Amphinemura guadarramensis* (Aubert) (comb. fide PARDO 1989).
- talungdzongi* Aubert, 1967. Mitt. schweiz. ent. Ges. 39: 240. *Amphinemura*. 1♂ holotype, 17♂♂, 22♀♀ paratypes: Inde, Assam, Kameng Frontier Division, Talung Dzong, 7000-7800 ft, 12.V.1961. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool.
- taygetiana* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 198. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂ holotype: Grèce, Peloponnèse, route Anogia-Taygète, 1200 m, 29.V.1955. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *Protonemura intricata* (Ris, 1902) (syn. fide ILLIES 1978).
- trialetica* Zhiltzova, 1957. Rev. ent. URSS 3: 660. *Amphinemura*. 1♂, 1♀ paratypes: URSS, Caucase, monts Trialetzky, 1700-1800 m, 10.VII.1953. L.A. Zhiltzova leg. Alcool. Holotype in Institut de Zoologie, Leningrad.
- undulata* Ris, 1902. Mitt. schweiz. ent. Ges. 10: 399 (redescription AUBERT, 1950a). *Nemoura*. 1♀ paralectotype: Suisse, Grisons, Albulapass, Weissenstein, VII.1894. Ris leg. A sec. Lectotype in Entomologisches Institut, ETH, Zürich.
- vercingetorix* Aubert, 1963. Mitt. schweiz. ent. Ges. 36: 123. *Protonemura*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 17♂♂, 18♀♀, 104L paratypes: France, Massif Central, Puy de Dome, Chambon, 1000 m, 4.IV.1958. J. Aubert leg. Alcool.
- waliabadi* Aubert, 1964. Mitt. schweiz. ent. Ges. 37: 75. *Protonemura*. 1♂ holotype, 5♂♂ paratypes: Iran, monts Elbourz, Waliabad, 2000 m, 16.IX.1956. F. Schmid leg. Alcool.

Capniidae

- araucoana* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 51. *Austronemoura*. 1♂ holotype, 1♂ paratype: Chili, prov. Arauco, Caramavida, 1000 m, 5-10.II.1953. L. Peña leg. A sec, genitalia en alcool.

- arumifera* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 59. *Udamocercia*. 1♂ holotype, 1♀ allotype: Chili, prov. Llanquihue, rio Chaquigua, 460 m, 18.III.1950. L. Peña leg. A sec, genitalia en alcool.
- Austronemoura* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 48. Espèce-type: *Austronemoura chilena* Aubert, 1960 (par désignation originale).
- biloba* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 55. *Illiesia*. 1♂ holotype: Chili, prov. Llanquihue, rio Chaquigua, 460 m, 18.III.1950. L. Peña leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Neofulla biloba* (Aubert) (comb. fide ILLIES 1961).
- brachyptera* Despax, 1932. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse 64: 559. *Capnioneura*. 1♂, 1♀ paratypes: France, Pyrénées, cirque de la Glère (Luchon), 1500 m, 20.X.1932. R. Despax leg. Alcool. Holotype in Museum national d'Histoire naturelle, Paris.
- caramavidensis* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 50. *Austronemoura*. 1♂ holotype, 5♀♀ paratypes: Chili, prov. Arauco, Caramavida, 1000 m, 25-31.XII.1953. L. Peña leg. A sec, genitalia en alcool.
- chilena* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 49. *Austronemoura*. 1♂ holotype, 22♂♂, 7♀♀ paratypes: Chili, prov. Valdivia, Rinihue, 120 m, 24.II.1955. L. Peña leg. A sec, genitalia en alcool.
- encoensis* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 52. *Austronemoura*. 1♂ holotype, 1♂ paratype: Chili, prov. Valdivia, Enco, 120-700 m, 26.II.1955. L. Peña leg. A sec, genitalia en alcool.
- franzi* Illies, 1961. Mitt. schweiz. ent. Ges. 34: 114. *Udamocercia*. 2♀♀ paratypes: Chili, prov. Valdivia, Enco, 120-700 m, 26.II.1955. L. Peña leg. A sec, genitalia en alcool. Holotype in Max-Planck-Institut für Limnologie, Schlitz.
- Illiesia* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 54. Actuellement *Neofulla* Claassen, 1936 (syn. fide ILLIES 1961). Espèce-type: *Illiesia spinosa* Aubert, 1960 = *Neofulla spinosa* (Aubert) (par désignation originale).
- petitpierrae* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 217. *Capnioneura*. 1♂ holotype, 1♀ allotype: Maroc, Rif, monts Tidiguin, Azib de Kétama, 1400 m, 24.IV.1960. J. Aubert leg. Alcool.
- quadrangularis* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33:51. *Austronemoura*. 1♂ holotype: Chili, prov. Osorno, Puyehue, 1300-1400 m, 13-19.III.1955. L. Peña leg. A sec, genitalia en alcool.
- quadrangularis* Aubert, 1946. Mitt. schweiz. ent. Ges. 20: 22. *Capnia*. Matériel typique non désigné! Espèce créée par AUBERT (1946) pour *Capnia nigra* sensu Morton, 1896 et auct. nec *C. nigra* Pictet, 1841! Actuellement *C. bifrons* (Newman, 1839) (syn. fide KIMMINS 1947).
- spinosa* Aubert, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 54. *Illiesia*. 1♂ holotype: Chili, prov. Valdivia, Enco, 120-700 m, 26.II.1955. L. Peña leg. A sec, genitalia en alcool. Actuellement *Neofulla spinosa* (Aubert) (comb. fide ILLIES 1961).
- stigmatica transversa* Aubert, 1959. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 12: 85. *Eucapnopsis*. 1♂ holotype, 1♂, 17♀♀ paratypes: Pakistan, Himalaya, North West Frontier Provinces, Besal, 10715 ft, 8-9.VII.1953. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation et en alcool.
- vidua collarti* Aubert, 1950. Mitt. schweiz. ent. Ges. 23: 315. *Capnia*. 1♂ paratype: Belgique, Hautes-Fagnes, Hockai, 17.III.1939. A. Collart leg. Alcool. Holotype in Musée royal d'Histoire naturelle, Bruxelles.

Leuctridae

- andalusiaca* Aubert, 1962. Mitt. schweiz. ent. Ges. 35: 168. *Leuctra*. 1♂ lectotype (A. Sanchez-Ortega design.), 13♂♂, 32♀♀ paralectotypes: Espagne, Sierra Nevada, Puerto de la Ragua, 1800 m, 13.V.1960. J. Aubert leg. Alcool.

- apennincola* Ravizza, 1988. Aquatic Insects 10: 69. *Leuctra*. 5♂♂, 5♀♀ paratypes: Italie, Apennins, val du Staffora, Pian dell'Armà, 1450 m, 13.VI.1973. C. Ravizza leg. Alcool. Holotype in collection Ravizza, Milano.
- auberti* Ravizza & Ravizza Dematteis, 1985. Mitt. schweiz. ent. Ges. 58: 405. *Leuctra*. 8♂♂, 8♀♀ paratypes: Italie, Piemonte, Alpi Pennine, Oropa, Fenereccio, 1200 m, 7.V.1978. C. Ravizza & E. Ravizza Dematteis leg. Alcool. Holotype in collection Ravizza, Milano.
- auriensis* Membiela, 1989. Aquatic Insects 11: 83. *Leuctra*. 2♂♂, 2♀♀ paratypes: Espagne, Galicie, Canizo, 25.IX.1983. P. Membiela leg. Alcool. Holotype in collection Membiela, Orense.
- austriaca* Aubert, 1954. Mitt. schweiz. ent. Ges. 27: 129. *Leuctra*. 2♂♂ paratypes: Autriche, Niedere Tauern, Streckengraben, 14.IX.1944. H. Franz leg. Alcool. Holotype in Naturhistorisches Museum, Wien. Actuellement *L. signifera* Kempny, 1899 (syn. fide KACANSKI 1972).
- autumnalis* Aubert, 1948. Mitt. schweiz. ent. Ges. 21: 469. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 6♂♂, 5♀♀ paratypes: Suisse, Vaud, ruisseau de Bonaudon, 9.X.1947. J. Aubert leg. Alcool.
- beaumonti* Aubert, 1946. Mitt. schweiz. ent. Ges. 20: 42. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♀ allotype: Suisse, Vaud, Paudèze, Belmont/Lausanne, VIII.1943. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *L. hexacantha* Despax, 1940 (syn. fide AUBERT 1949).
- bertrandi* Aubert, 1952. Bull. Soc. ent. France 57: 121. *Pachyleuctra*. 1♀ holotype: France, Pyrénées Orientales, ruisseau de l'étang de Puig Péric, 2400 m, 23.VII.1949. H. Bertrand leg. Alcool.
- besucheti* Aubert, 1962. Mitt. schweiz. ent. Ges. 35: 161. *Leuctra*. 1♂ holotype: Espagne, Corogne, El Barquero, route de El Ferreol à Ribadeo, 15.VIII.1957. C. Besuchet leg. Alcool.
- bidula* Aubert, 1962. Mitt. schweiz. ent. Ges. 35: 159. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♂, 7♀♀ paratypes: Espagne, Sierra de Bermeja, ruisseaux en bordure de la route 339, entre Torre de Baños et Ronda, 700-800 m, 28.IX.1960. J. Aubert leg. Alcool. Date de capture publiée (19.IV.1960) fausse! (J. AUBERT, comm. pers.).
- boreoni* Aubert, 1962. Mitt. schweiz. ent. Ges. 35: 156. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♂, 4♀♀ paratypes: France, vallée de la Vésubie, entre la Cascade du Boréon et la Vacherie du Boréon, 2.X.1959. J. Aubert leg. Alcool.
- caprai* Festa, 1939. Boll. Soc. ent. ital. 71: 24. *Leuctra*. 1♂, 1♀ paratypes: Italie, Alpe Finestre, val Chiobbia, 1700 m, VIII.1938. F. Capra leg. Alcool. Holotype in Museo civico di Storia naturale, Genova.
- carpentieri* Despax, 1945. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse 80: 231. *Leuctra*. 1♀ paratype: Espagne, Sierra Nevada, Laguna de las Yeguas, 2900 m, 13.IX.1935. F. Carpentier leg. Alcool. Holotype in Museum national d'Histoire naturelle, Paris. Actuellement *L. fusca* (L. 1758) (syn. fide AUBERT 1963e).
- castillana* Aubert, 1956. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 11: 237. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (P. Membiela design.), 44♂♂, 29♀♀ paralectotypes: Espagne, Asturies, Puerto de Pajares, 5.X.1955. J. Aubert leg. Alcool.
- cazorlana* Aubert, 1962. Mitt. schweiz. ent. Ges. 35: 160. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (A. Sanchez-Ortega design.), 6♂♂, 6♀♀ paralectotypes: Espagne, Sierra de Cazorla, rio Guadalquivir, 1000 m, 2.X.1960. J. Aubert leg. Alcool.
- concii* Consiglio, 1958. Mem. Soc. ent. ital. 37: 124. *Leuctra*. 2♂♂ paratypes: Italie, Lazio, Leonessa, 1070 m, 6.IX.1955. C. Consiglio leg. Alcool. Holotype in Istituto di Zoologia, Roma.
- elisabethae* Ravizza, 1985. Atti Soc. ital. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano 126: 63. *Leuctra*. 6♂♂, 6♀♀ paratypes: Italie, Appennini, valle Nure, 1100-1200 m, ruis.

- immiss. lago Moo, 24.III.1976. C. Ravizza leg. Alcool. Holotype in collection Ravizza, Milano.
- spanoli* Aubert, 1956. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 11: 232. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (P. Membiela design.), 2♂♂, 2♀♀, 4L paralectotypes: Espagne, rio Nevandi, La Portilla, 2.X.1955. J. Aubert leg. Alcool.
- estrela* Aubert, 1962. Mitt. schweiz. ent. Ges. 35: 157. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (A. Sanchez-Ortega design.), 5♂♂, 12♀♀ paralectotypes: Portugal, Serra Estrela, petite rivière près de Loriga, 950 m, 18.IV.1960. J. Aubert leg. Alcool.
- festai* Aubert, 1954. Boll. Soc. ent. ital. 84: 110. *Leuctra*. 1♂ paratype: Italie, val Chiobbia, Monte Bo, 2400 m, (sans date!). F. Capra leg. Alcool. Holotype in Museo civico di Storia Naturale, Genova.
- flavomaculata* Mosely, 1935. Trans. r. ent. Soc. London 83: 560. *Leuctra*. 2♂♂, 1♀ paratypes: France, Puy de Dôme, Mont Dore, 24.VI-6.VIII.1934. Mosely leg. Alcool. Holotype in British Museum (Natural History), London.
- franzi* Aubert, 1956. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 11: 241. *Leuctra*. 1♀ **lectotype** (P. Membiela design.), 1♀ paralectotype: Espagne, Sierra de Guadarrama, San Raphael, 27.IX.1955. J. Aubert leg. Alcool.
- gallaeca* Membiela, 1989. Aquatic Insects 11: 81. *Leuctra*. 1♂, 1♀ paratypes: Espagne, Galicie, Cabeza de Manzaneda, 10.X.1987. P. Membiela leg. Alcool. Holotype in collection Membiela, Orense.
- gallica* Aubert, 1953. Mitt. schweiz. ent. Ges. 26: 74. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (C. Ravizza design.), 1♂, 1♀, 3L paralectotypes: France, Creuse, Fresselines, 15.III.1952. H. Bertrand leg. Alcool.
- helvetica* Aubert, 1956. *Leuctra*. Voir: *variabilis* Aubert.
- hiberiaca* Aubert, 1956. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 11: 239. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (P. Membiela design.), 48♂♂, 22♀♀ paralectotypes: Espagne, Sierra de Guadarrama, puerto de Navacerrada, Fuente Fria, 24.IX.1955. J. Aubert leg. Alcool.
- hirsuta* Bogoesco & Tabacaru, 1960. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33: 93. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1♂, ♀ paratypes: Roumanie, vallée de Cerna (Banat), Valea Arsasca, 6.X.1958. L. Botosaneanu leg. Alcool.
- hispanica* Aubert, 1952. EOS 28: 258. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (P. Membiela design.), 1♂, 6♀♀ paralectotypes: Espagne, Sierra de Guadarrama, El Paular, 1800 m, IX.1950. F. Schmid leg. Alcool.
- iliberis* Sanchez-Ortega & Alba-Tercedor, 1988. Aquatic Insects 10: 117. *Leuctra*. 6♂♂, 3♀♀ paratypes: Espagne, Sierra Nevada, R. Aguas Blancas, 1140 m, 8.XII.1982. A. Sanchez-Ortega & J. Alba-Tercedor leg. Alcool. Holotype in Departamento de Biología Animal, Granada.
- illiesi* Aubert, 1956. Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 11: 244. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (P. Membiela design.), 47♂♂, 35♀♀, 23L paralectotypes: Espagne, Sierra de Guadarrama, puerto de Navacerrada, Fuente Fria, 28.IV.-27.V.1954. J. Aubert leg. Alcool.
- insubrica* Aubert, 1949. Mitt. schweiz. ent. Ges. 22: 234. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 4♂♂, 1♀ paratypes: Suisse, Tessin, Maggia, Gignasco, 22.VII.1942. J. Aubert leg. Alcool.
- leptogaster* Aubert, 1949. Mitt. schweiz. ent. Ges. 22: 232. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 15♂♂, 12♀♀ paratypes: Suisse, Vaud, Paudèze, Belmont/Lausanne, 31.VIII.1941. J. Aubert leg. Alcool.
- ligurica* Aubert, 1962. Mitt. schweiz. ent. Ges. 35: 165. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (C. Ravizza design.), 10♂♂, 8♀♀ paralectotypes: Italie, Ligurie, col de Melogno, versant nord, 1000 m, 3-5.IV.1962. J. Aubert leg. Alcool.
- lusitanica* Aubert, 1962. Mitt. schweiz. ent. Ges. 35: 163. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (P.

- Membaliella design.), 17♂♂, 19♀♀ paralectotypes: Portugal, Serra Estrela, Loriga, 950 m, 5.X.1958. J. Aubert leg. Alcool.
- madritensis* Aubert, 1952. EOS 28: 259. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (P. Membiola design.), 1♂ paralectotype: Espagne, Sierra de Guadarrama, El Paular, IX.1950. F. Schmid leg. Alcool.
- marani* Rauser, 1965. Acta faun. ent. Mus. nat. Pragae 10: 130. *Leuctra*. 2♂, 1♀ paratypes: Bulgarie, monts Rhodopes, Vasil Kolarov, ruisseau sous le mont Murgavez, 1650 m, 5.VI.1964. J. Rauser leg. Alcool. Holotype in collection Rauser, Brno.
- maroccana* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 430. *Leuctra*. 1♂ holotype: Maroc, Haut-Atlas, sources de l'Asif M'Goun, 2500 m, 17.VI.1954. F. Vaillant leg. Alcool.
- meridionalis* Aubert, 1951. Mitt. schweiz. ent. Ges. 24: 181. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 16♂♂, 29♀♀ paratypes: Suisse, Tessin, Moscia, Ascona, 8.IX.1950. J. Aubert leg. Alcool.
- metsovonica* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 204. *Leuctra*. 20♂♂, 16♀♀ syntypes: Grèce, Epire, route de Metsovon, ruisselet en sous-bois, 1600-1700 m, 7-9.VI.1955. J. Aubert leg. Alcool. Au vu de la décoloration avancée des spécimens, la désignation d'un lectotype est différée et laissée au prochain réviseur.
- niveola* Schmid, 1947. Mitt. schweiz. ent. Ges. 20: 683. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 3♂♂, 2♀♀ paratypes: Suisse, Valais, entre Bourg St-Pierre et la cantine de Proz, 12.IV.1947. F. Schmid leg. A sec, genitalia en préparation.
- olympia* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 202. *Leuctra*. 2♀♀, 1L syntypes: Grèce, Macédoine, Olympe, Priona, 1100 m, 15.VI.1955. J. Aubert leg. Alcool. Aucune désignation de lectotype n'est nécessaire pour l'instant.
- pasquini* Consiglio, 1958. Mem. Soc. ent. ital. 37: 122. *Leuctra*. 1♂, 1♀ paratypes: Italie, Abruzzi, Pescasseroli, Campomizzo, fiume Sangro, 14.X.1955. C. Consiglio leg. Alcool. Holotype in Istituto di Zoologia, Roma.
- pseudorosinae* Aubert, 1954. Mitt. schweiz. ent. Ges. 27: 134. *Leuctra*. 2♂♂, 2♀♀ paratypes: Autriche, val. Enns, Admont, Krenngraben, 15.IV.1949. H. Franz leg. Alcool. Holotype in Naturhistorisches Museum, Wien.
- pseudosignifera* Aubert, 1954. Mitt. schweiz. ent. Ges. 27: 130. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1♂, 1♀ paratypes: Suisse, Vaud, vallée de la Gryonne, 1200-1500 m, 17.V.1944. J. Aubert leg. Alcool.
- rauscheri* Aubert, 1957. Mitt. schweiz. ent. Ges. 30: 295. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (C. Ravizza design.), 9♂♂, 10♀♀ paralectotypes: Suisse, Valais, val d'Entremont, Proz, 1800 m, 30.V.1957. J. Aubert leg. Alcool.
- schmidi* Aubert, 1946. Mitt. schweiz. ent. Ges. 20: 47. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 20♂♂, 7♀♀ paratypes: Suisse, Valais, Arolla, 2000 m, 2.IX.1943. J. Aubert leg. 16 paratypes en alcool, 11 paratypes à sec.
- sesvenna* Aubert, 1953. Mitt. schweiz. ent. Ges. 26: 75. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1♀ paratype: Suisse, Grisons, val Sesvenna, Marangun, 2300-2400 m, 21.VI.1952. J. Aubert leg. Alcool.
- silana* Aubert, 1953. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5: 21. *Leuctra*. 1♂ holotype: Italie, Calabre, Mucone, près du sommet du Monte Curcio, 1700 m, 24.V.1952. J. Aubert leg. Alcool.
- stupeningi* Illies, 1954. Mitt. schweiz. ent. Ges. 27: 411. *Leuctra*. 1♀ holotype, 1♂ paratype: Espagne, Sierra de Guadarrama, Puerto de Navacerrada, 30.IV.1953. J. Illies leg. Alcool.
- vaillanti* Aubert, 1956. Mitt. schweiz. ent. Ges. 29: 229. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (A. Sanchez-Ortega design.), 5♂♂, 12♀♀ paralectotypes: Maroc, Haut-Atlas, massif de l'Amsemer, sources de l'Isil Tamdha, 2900 m, 26.VI.1954. F. Vaillant leg. Alcool.

- variabilis* Aubert, 1954. Mitt. schweiz. ent. Ges. 27: 132. *Leuctra*. 1♂ holotype, 1♀ allotype, 56♂♂, 82♀♀ paratypes: Suisse, Grisons, val Sesvanna, 2300-2400 m, 30.IV.1953. J. Aubert leg. Alcool. Actuellement *L. helvetica* Aubert, 1956 (*L. variabilis* Aubert, 1954 nec Hanson, 1941) (AUBERT 1956b).
- wilmae* Illies, 1954. Mitt. schweiz. ent. Ges. 27: 410. *Leuctra*. 1♂ **lectotype** (P. Membiela design.), 1♂, 1♀ paralectotypes: Espagne, Monts Cantabriques, sud de Santander, 1400 m, 4.V.1953. J. Illies leg. Alcool.
- zavattarii* Consiglio, 1956. Mem. Soc. ent. ital. 35: 81. *Strobliella*. 1♂, 1♀ paratypes: Sardaigne, Tempio Pausania, 950-970 m, 6.V.1955. C. Consiglio leg. Alcool. Actuellement *Tyrrhenoleuctra zavattarii* (Consiglio) (comb. fide CONSIGLIO, 1957a). Holotype in Istituto di Zoologia, Roma.

5. COMPLÉMENT

Même un survol rapide de ce catalogue permet de constater que la grande majorité des taxa décrits l'a été par Aubert. Pour que cette liste devienne le catalogue des espèces décrites par ce dernier, il faut y ajouter celles dont aucun spécimen n'est déposé au Musée de zoologie à Lausanne. Comme on peut le voir dans la liste suivante, ces espèces sont peu nombreuses, et se rapportent à des descriptions effectuées sur du matériel d'autres musées. La localisation du matériel est alors indiquée tandis que l'état et le mode de conservation ne sont pas mentionnés. La subdivision en famille n'a pas été retenue.

- albanica* Aubert, 1964. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 67: 296. *Isoperla*. 1♂ holotype, 1♂, 1♀ paratypes: Albanie, Skala Bicajt, 17.VI.1918. Matériel déposé au Naturhistorisches Museum, Wien.
- bosnica* Aubert, 1964. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 67: 297. *Isoperla*. 1♂ holotype: Yougoslavie, Bosnie, Trnovo, 13-15.VII.1929. Matériel déposé au Naturhistorisches Museum, Wien.
- bithynica* Aubert, 1964. Ann. Naturhist. Mus. Wien 67: 289. *Protonemura*. 1♂ holotype: Turquie, Broussa, sans date. Mann leg. Matériel déposé au Naturhistorisches Museum, Wien.
- costai* Aubert, 1953. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5(1): 2. *Nemoura* (*Protonemura*). 1♂ holotype: Italie, Calabre, sans date. A. Costa leg. Matériel déposé au Museo di Zoologia, Napoli. Actuellement *Protonemura costai* (Aubert).
- costai* Aubert, 1953. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli 5(1): 4. *Leuctra*. 1♂ holotype: Italie, Calabre, Sila Piccola, sans date. A. Costa leg. Matériel déposé au Museo di Zoologia, Napoli.
- dinarica* Aubert, 1964. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 67: 287. *Brachyptera*. 1♂ holotype, 1♂, 4♀♀ paratypes: Albanie, Skodra, 9.II.1918. Zerny leg. Matériel déposé au Naturhistorisches Museum, Wien.
- libanica* Aubert, 1964. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 67: 297. *Isoperla*. 1♂ holotype, 1♂ paratype: Liban, Bécharré, 1400 m, 1-4.VII.1931. Zerny leg. Matériel déposé au Naturhistorisches Museum, Wien.
- navasi* Aubert, 1953. Mitt. schweiz. ent. Ges. 26: 72. *Nemoura*. 1♂ holotype: Espagne, Girona, Olot, VI.1933. G. Gelabert leg. Matériel déposé au Museo de Zoologia, Barcelona.
- oitica* Aubert, 1963. Bonn. zool. Beitr. 14: 226. *Protonemura*. 1♂ holotype: Grèce, Mont Oiti, 1500 m, 13-25.V.1956. B. Mannheims & F. Borchmann leg. Matériel

déposé au Museum A. Koenig, Bonn.

vidua anglica Aubert, 1950. Mitt. schweiz. ent. Ges. 23: 315. *Capnia*. 1♂ holotype, 1♀ allotype: Angleterre, Cheshire, Woodhead, 1.IV.1933. H. Britten leg. Matériel déposé au British Museum (Natural History), London.

zernyi Aubert, 1964. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 67: 291. *Protonemura*. 1♂ holotype: Liban, Bécharré, 1400 m, 11-20.VI.1931. Zerny leg. Matériel déposé au Naturhistorisches Museum, Wien.

Ainsi, Aubert a décrit en tout 167 taxa: 3 genres, 152 espèces et 12 sous-espèces. Il a en plus désigné 3 néotypes. 3 sous-espèces ont été érigées au rang d'espèces tandis que 13 espèces et 1 genre sont actuellement considérés comme synonymes de taxa décrits antérieurement.

6. REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier Jacques Aubert (Lutry) pour les nombreuses informations qu'il leur a fournies lors de l'élaboration de ce catalogue. La publication de ce travail a été rendue possible grâce à l'aide financière du Fonds Lugeon de la Société vaudoise des Sciences naturelles.

7. BIBLIOGRAPHIE

- AUBERT J., 1946. Les Plécoptères de la Suisse romande. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 20(1): 7-128.
- AUBERT J., 1948. Un plécoptère nouveau des Préalpes vaudoises: *Leuctra autumnalis* n. sp. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 21(3): 469-470.
- AUBERT J., 1949. Plécoptères helvétiques. Notes morphologiques et systématiques. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 22(2): 217-236.
- AUBERT J., 1950 a. *Nemoura undulata* Ris, un Plécoptère mal connu des Alpes suisses. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 23(1): 65-66.
- AUBERT J., 1950 b. Note sur les Plécoptères européens du genre *Taeniopteryx* Pictet (*Nephelopteryx* Klapalek) et sur *Capnia vidua* Klapalek. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 23(3): 303-316.
- AUBERT J., 1951. *Leuctra meridionalis* n.sp., un Plécoptère nouveau du versant sud des Alpes. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 24(2): 181-182.
- AUBERT J., 1952 a. Plécoptères pyrénéens. Notes sur le genre *Pachyleuctra* Despax et description de quelques larves nouvelles. *Bull. Soc. ent. France* 121: 121-126.
- AUBERT J., 1952 b. Plécoptères récoltés par Mr. F. Schmid en Espagne. *EOS* 28: 249-270.
- AUBERT J., 1953 a. Les Plécoptères de la collection A. Costa (Musée zoologique de Naples). *Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli* 5(1): 1-6.
- AUBERT J., 1953 b. Contribution à l'étude des Plécoptères et des Ephéméroptères de Calabre (Italie méridionale). *Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli* 5(2): 1-35.
- AUBERT J., 1953 c. Plécoptères européens nouveaux. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 26(1): 72-76.
- AUBERT J., 1954 a. Quelques Nemuridae espagnols nouveaux. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 27(2): 115-123.

- AUBERT J., 1954 b. Contribution à l'étude du genre *Leuctra* Stephens et description de quelques espèces nouvelles de ce genre. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 27(2): 124-136.
- AUBERT J., 1954 c. Note sur quelques Plécoptères du Piémont et de Ligurie avec la description de deux espèces nouvelles. *Boll. Soc. ent. ital.* 84(7-8): 107-113.
- AUBERT J., 1954 d. *Dinocras klapaleki* n.sp. et la répartition des *Dinocras* en Suisse et en Europe (Plécoptères Perlidae). *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 27(4): 437-440.
- AUBERT J., 1954 e. Nouvelle contribution à l'étude des Plécoptères de Calabre (Italie méridionale). *Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli* 6(6): 1-18.
- AUBERT J., 1956 a. Contribution à la connaissance des Plécoptères de Grèce. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 29(2): 187-213.
- AUBERT J., 1956 b. Synonymie et homonymie de quelques Plécoptères. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 29(2): 214.
- AUBERT J., 1956 c. *Andiperla willinki* n.sp., Plécoptère nouveau des Andes de Patagonie. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 29(2): 229-232.
- AUBERT J., 1956 d. Contribution à l'étude des Plécoptères d'Afrique du Nord. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 29(4): 419-436.
- AUBERT J., 1956 e. Contribution à l'étude des Plécoptères d'Espagne. *Mém. Soc. vaud. Sc. nat.* 11(5): 209-276.
- AUBERT J., 1957. Les *Leuctra* du groupe de *inermis* Kempny et quelques espèces inermes isolées (Plécoptères Leuctridae). *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 30(4): 285-312.
- AUBERT J., 1958. Les Plécoptères de Calabre (Italie méridionale). *Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli* 10(4): 1-31.
- AUBERT J., 1959. Les Plécoptères du Pakistan. *Mém. Soc. vaud. Sc. nat.* 12(3): 65-91.
- AUBERT J., 1960 a. Contribution à l'étude des Notonemourinae (Plecoptera) de l'Amérique du Sud. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 33(1/2): 47-64.
- AUBERT J., 1960 b. Contribution à l'étude des Plécoptères du Maroc. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 33(4): 213-222.
- AUBERT J., 1962. Quelques *Leuctra* nouvelles pour l'Europe (Plécoptères Leuctridae). *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 35(1/2): 155-169.
- AUBERT J., 1963 a. Deux *Protonemura* nouvelles de France et d'Espagne (Plécoptères Nemouridae). *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 36(1/2): 123-126.
- AUBERT J., 1963 b. Quelques Plécoptères de Yougoslavie. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 36(1/2): 127-128.
- AUBERT J., 1963 c. Les Plécoptères des cours d'eau temporaires de la péninsule ibérique. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 36(3/4): 301-315.
- AUBERT J., 1963 d. Quelques Plécoptères de Grèce. *Bonn. zool. Beitr.* 14(3/4): 224-227.
- AUBERT J., 1963e. Les Plécoptères de la péninsule ibérique. *EOS* 39: 23-107.
- AUBERT J., 1964 a. Plécoptères du nord de l'Iran. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 37(1/2): 69-80.
- AUBERT J., 1964 b. Quelques Plécoptères du Muséum d'Histoire naturelle de Vienne. *Ann. Natuhistor. Mus. Wien* 67: 287-301.
- AUBERT J., 1967. Les Nemouridae de l'Assam (Plécoptères). *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 39(3/4): 209-253.
- BAUMANN R.W., 1975 Revision of the Stonefly Family Nemouridae (Plecoptera): A Study of the World Fauna at the Generic Level. *Smithsonian Contr. Zoology* 211: 1-74.
- BERTHELEMY C. & WHYTTON DA TERRA L.S., 1980. Plécoptères du Portugal (Insecta). *Annls Limnol.* 16(2): 159-182.
- BOGOESCO C. & TABACARU I., 1960. Contribution à l'étude des *Leuctra* (Plécoptères) des Carpathes roumaines. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 33(1): 91-96.

- BRINCK P., 1949. Studies on swedish stoneflies (Plecoptera). *Opusc. Ent. Suppl. 11*: 1-250.
- CLAASSEN P.W., 1936. New names for stoneflies (Plecoptera). *Ann. ent. Soc. America* 29: 622-623.
- CONSIGLIO C., 1955. Due nuove specie di Plecotteri italiani. *Boll. Soc. ent. ital.* 85(5-6): 70-77.
- CONSIGLIO C., 1956. Note sul genere *Strobliella* Klapalek (Plecoptera). *Mem. Soc. ent. ital.* 35: 81-91.
- CONSIGLIO C., 1957a. *Tyrrhenoleuctra* nomen novum. *Boll. Soc. ent. ital.* 87: 1
- CONSIGLIO C., 1957b. Contributo alla conoscenza dei Plecotteri di Sardegna. *Mem. Soc. ent. ital.* 36: 31-44.
- CONSIGLIO C., 1957c. Contributo alla conoscenza dei Plecotteri di Corsica. *Mem. Soc. ent. ital.* 36: 121-135.
- CONSIGLIO C., 1958. Contributo alla conoscenza dei Plecotteri olognati dell'Italia centrale. *Mem. Soc. ent. ital.* 37: 117-131.
- DESPAX R., 1932. Plécoptères pyrénéens VI.- *Captioneura brachyptera* nov.sp. *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse* 64: 559-566.
- DESPAX R., 1945. Une forme brachyptère du genre *Leuctra* Steph.: *Leuctra carpentieri* nov.sp. *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse* 80: 231-234.
- FESTA A., 1939. Studi sui Plecotteri italiani -IV: una nuova specie del genere *Leuctra* Stephens. *Boll. Soc. ent. ital.* 71(1): 23-25.
- HARPER P.P., 1975. Quelques *Amphinemura* et *Nemoura* nouvelles du Népal (Plécoptères; Némouridés). *Nouv. Rev. Ent.* 5(2): 119-127.
- I.C.Z.N., 1985. Code international de nomenclature zoologique. *International Trust for zoological nomenclature, London, 3^{ème} édition*, 1-338.
- ILLIES J., 1952. Zwei neue Arten der Plecopterengattung *Isoperla* aus dem deutschen Mittelgebirge. *Zool. Anz.* 149: 42-48.
- ILLIES J., 1954. Zwei neue Arten der Plecopterengattung *Leuctra* aus Spanien. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 27(4): 410-412.
- ILLIES J., 1957. Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Rhabdiopteryx* Klap. (Plecoptera). *Arch. Hydrobiol.* 53(4): 455-464.
- ILLIES J., 1958. Abranchioperlidae, eine neue Plecopterenfamilie. *Inv. Zool. Chilenas* 4: 223-230.
- ILLIES J., 1960 a. Archiperlaria, eine neue Unterordnung der Plecopteren (Revision der Familien Eustheniidae und Diamphipnoidae) (Plecoptera). *Beitr. Ent.* 10(7/8): 661-697.
- ILLIES J., 1960 b. Penturoperlidae, eine neue Plecopterenfamilie. *Zool. Anz.* 164 (1/2): 26-41.
- ILLIES J., 1960 c. Die erste auch im Larvenstadium terrestrische Plecoptere (Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Unterfamilie Andiperlinae). *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 33(3): 161-168.
- ILLIES J., 1961. Südamerikanische Notonemourinae und die Stellung der Unterfamilie im System der Plecopteren. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 34(2): 97-126.
- ILLIES J., 1963. Revision der südamerikanischen Gripopterygidae (Plecoptera). *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 36(3): 145-248.
- ILLIES J., 1965. Neue Plecopteren aus Chile und Argentinien. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 37(3): 151-156 (1964).
- ILLIES J., 1966. Katalog der rezenten Plecoptera. *Das Tierreich, Berlin* 82: 1-632.
- ILLIES J., 1969. Revision der Plecopterenfamilie Austroperlidae. *Ent. Tidskrift* 90: 19-51.

- ILLIES J., 1978. Plecoptera. in J. Illies ed. *Limnofauna Europaea*, 2e édition, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 264-273.
- KACANSKI D., 1972. *Leuctra signifera jahoriensis* n.ssp., eine neue Plecopteren-subspecies aus Jugoslawien. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 45(1-3): 37-41.
- KIMMINS D.E., 1935. A new brachypterous *Isopteryx* from France (Plecoptera). *Ann. Mag. Nat. Hist.* 15: 645-650.
- KIMMINS D.E., 1941. A new species of Nemouridae (Plecoptera). *J. Soc. british Ent.* 2(3): 89-93.
- KIMMINS D.E., 1947. A note on *Capnia nigra* Pictet (Plecoptera). *Entomologist* 80: 261.
- KIS B., 1974. Plecoptera. *Fauna Republicii Socialiste Romania* 8(7): 1-271.
- KLAPALEK F., 1906. Revision und Synopsis der europäischen Dictyopterygiden. *Acad.sc. Franz Jos. Prag* 15(32): 1-35.
- KLAPALEK F., 1912. Pléoptères I. Fam. Perlodidae. *Collect. Zool. du Baron Edm. de Sélys-Longchamps* 4(1): 1-66.
- MEMBIELA P., 1989. Two new species of *Leuctra* of the Iberian peninsula (Insecta, Plecoptera). *Aquatic Insects* 11(2): 81-87.
- MENDL H., 1968. Eine neue Plecoptere aus den Allgäuer Alpen. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 40(3/4): 249-252.
- MORTON K.J., 1930. Plecoptera collected in Corsica by M.E. Mosely. *Ent. month. Mag.* 66: 75-81.
- MOSELY M.E., 1935. New Trichoptera and Plecoptera in France: some Auvergne Plecoptera. *Trans. r. ent. Soc., London* 83: 557-562.
- NAVAS L., 1935. Plecopteros In: Insectos de Berberia. *Bol. Soc. ent. españ.* 18: 90-92.
- NAVAS L., 1924. Plecopteros In: Mis excursiones entomologicas del verano 1924. *Brotéria, Sér. Zool.* 21: 131-134.
- PARDO I., 1989. New data on the genus *Amphinemura* Ris (Plecoptera: Nemouridae) from the Iberian peninsula, with a description of a new species. *Aquatic Insects* 11(4): 209-216.
- PICTET A.E., 1865. Synopsis des Névroptères d'Espagne. H. Georg, Genève, 1-123 + 14 pl.
- RAUSER J., 1965. Plecoptera bulgarica II. *Acta faun. ent. Mus. nat. Pragae* 10: 125-138.
- RAUSER J., 1966. *Bulgaroperla mirabilis* gen.n., sp.n.: eine neue Steinfliegengattung von der Balkanhalbinsel (Plecoptera). *Beitr. Ent.* 16(1/2): 151-159.
- RAVIZZA C., 1985. Una specie nuova di Leuctridae della regione italiana: *Leuctra elisabethae* n.sp. *Atti Soc. ital. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat Milano* 126(1-2): 63-69.
- RAVIZZA C., 1988. *Leuctra apenninicola*, a new species of stonefly (Plecoptera, Leuctridae) from the Apennines (Italy). *Aquatic Insects* 10(2): 69-72.
- RAVIZZA C. & RAVIZZA DEMATTEIS E., 1985. Une nouvelle espèce de Leuctridae des Alpes pennines: *Leuctra auberti* n.sp. (Plecoptera). *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 58: 405-408.
- RIS F., 1902. Die schweizerischen Arten der Perliden-Gattung *Nemoura*. *Mitt. schweiz. ent. Ges* 10: 378-405.
- SANCHEZ-ORTEGA A. & ALBA-TERCEDOR J., 1988. Description and life cycle of *Leuctra iliberis* sp.n. from southern Spain (Plecoptera, Leuctridae). *Aquatic Insects* 10(2): 117-123.
- SCHMID F., 1947. *Leuctra niveola* n.sp. et quelques Pléoptères printaniers des Alpes suisses. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 20(7): 683-685.
- SOWA R., 1966. *Brachyptera starmachi* sp.n., pléoptère nouvellement trouvé des Carpathes. *Bull. Acad. pol. Sci.* 14(6): 427-432.

- STARK B.P. 1989. Oriental Peltoperlinae (Plecoptera): A generic review and descriptions of a new genus and seven new species. *Ent. Scand.* 19: 503-525.
- ZHILTOVA L.A., 1956. Contribution à l'étude des Plécoptères du Caucase. 1.- Nouvelles espèces de la faune des Plécoptères (Taeniopterygidae et Chloroperlidae) des montagnes Trialetzky. *Rev. Entomol. URSS* 35(3): 659-670.
- ZHILTOVA L.A., 1957. Contribution à l'étude des Plécoptères du Caucase. 2.- Nouvelles espèces de la famille Nemuridae dans la faune des Plécoptères des montagnes Trialetzky. *Rev. Entomol. URSS* 36(3): 659-670.
- ZWICK P., 1967. Revision der Gattung *Chloroperla* Newman (Plecoptera). *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 40(1/2): 1-26.
- ZWICK P., 1971a. Bemerkungen über die Gattung *Sweltsa*, mit der Beschreibung einer neuen Art (Plecoptera, Chloroperlidae). *Mitt. Deutsch. Ent. Ges.* 29(4): 40-43.
- ZWICK P., 1971b. Plecoptera aus Anatolien und benachbarten Gebieten. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 44(3-4): 233-264.
- ZWICK P., 1972. Die Plecopteren Pictets und Burmeisters, mit Angaben über weitere Arten (Insecta). *Revue suisse Zool.* 78(4): 1123-1194 (1971).
- ZWICK P., 1973. Insecta: Plecoptera. Phylogenetisches System und Katalog. *Das Tierreich, Berlin* 94: 1-465.
- ZWICK P., 1977. Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 des Naturhistorischen Museums in Basel. *Entomol. Basil.* 2: 85-134.
- ZWICK P., 1981. The south Indian species of *Neoperla* (Plecoptera: Perlidae). *Oriental Insects* 15(2): 113-126.
- ZWICK P., 1982. A revision of the Oriental stonefly genus *Phanoperla* (Plecoptera: Perlidae). *Syst. Entomol.* 7: 87-126.
- ZWICK P. & SIVÉC I., 1980. Beiträge zur Kenntniss der Plecoptera des Himalaja. *Entomol. Basil.* 5: 59-138.

Manuscrit reçu le 25 septembre 1990