

Beitr. Ent.	Keltern	ISSN 0005 - 805X
53 (2003) 2	S. 449–479	15.12.2003

## Contribution à un Inventaire des Puces d'Argentine

### (Insecta - Siphonaptera)

JEAN-CLAUDE BEAUCOURNU et DOLORÈS DEL CARMEN CASTRO

#### Résumé

Cent-quatorze espèces ou sous-espèces de Siphonaptères sont citées d'Argentine dont quelques-unes nouvelles pour le Pays ou de description très récente.

#### Mots-clés

Catalogue – Siphonaptera – Argentine.

#### Summary

114 species and subspecies of Siphonaptera are reported from Argentina, some of them are new for this Country or recently described.

#### Keywords

Catalogue – Siphonaptera – Argentina.

#### Zusammenfassung

114 Arten oder Unterarten von Siphonaptera aus Argentinien werden genannt. Einige sind für das Land neu oder sind vor kurzem beschrieben worden.

La faune Néotropicale, hautement caractérisée, l'est en particulier pour les Puces ou Siphonaptères. Sans évoquer de nombreux genres endémiques mais appartenant à des Familles largement répandues dans d'autres régions biogéographiques, l'Amérique du Sud est le berceau des Malacopsyllidae, des Rhopalopsyllidae et, plus curieusement, des Sphinctopsyllidae.

Une seule monographie, excellente d'ailleurs mais malheureusement «vieille», concerne la région Néotropicale : c'est celle de JOHNSON (1957), mais on peut y ajouter, étant données les Familles concernées et leur localisation, le magistral Catalogue de SMIT (1987) sur les Malacopsylloidae (Malacopsyllidae et Rhopalopsyllidae). Sur un plan plus régional des travaux importants, correspondant en fait à des Faunes sont parus sur le

Vénézuela (Tipton et MACHADO-ALLISON, 1972) et le Brésil (LINARDI et GUIMARAÈS, 2000) ; on ne peut, non plus, passer sous silence une série de Catalogues ou de notes faunistiques sur le Pérou, la Guyane, le Chili ... L'Argentine, grâce en particulier au dynamisme du Dr. J.-M. de la BARRERA, travaillant sur les foyers selvatiques de Peste, a donné lieu à de nombreuses descriptions de genres et d'espèces nouveaux. Ne pouvant citer tous les travaux concernant les puces de ce pays, nous ne les évoquerons qu'à propos de présences inédites pour l'Argentine ou, bien sûr, d'espèces nouvelles. Nous délaierons pour éviter des redites les espèces citées et déjà connues dans les Monographies récentes sur telle ou telle Famille ou tel genre. Que les auteurs concernés veuillent bien nous comprendre et nous excuser. Toutefois toute description d'espèce nouvelle par rapport à ces Monographies s'intégrant dans ce pays sera citée.

Récemment AUTINO et LARESCHI (1990) ont donné une liste classée par hôtes, des puces recensées en Argentine. Ce travail, qui a demandé sans aucun doute un gros travail bibliographique (et avec qui le nôtre peut paraître faire double emploi) est malheureusement entaché de multiples erreurs : synonymes donnés comme bonnes espèces (*Parapsyllus fortis*, *Dysmicus budini*), fautes de typographie (*Ectinorus setosicornus*, *E. nomicis*, *Tiamastus loginasus* (recte *longinasus*) qui est par ailleurs un synonyme de *T. palpalis*), *nomina nuda* acceptés comme valables (*Phthiropsylla argentina*, ...).

Notre travail donnera les espèces connues (et leurs synonymes s'ils concernent l'Argentine) avec s'il s'avère utile un commentaire, les Provinces (y inclus bien sûr les Malouines dont l'appartenance, sur le plan biogéographique, à l'Argentine ne semble guère pouvoir être discutée) et la *terra typica*. Les principaux hôtes, ou genres-hôtes seront cités. Dans l'état actuel de nos récoltes et de nos recherches bibliographiques, c'est un peu plus de 110 taxa de Siphonaptères que compte la Faune d'Argentine et cette liste s'enrichira certainement. La classification suivie est celle de SMIT (1987, pp. 2 à 7) sauf pour *Tunga* que nous plaçons dans les Pulicidae.

## Famille Pulicidae

Genre *Pulex* LINNÉ, 1758

### 1 – *Pulex irritans* L., 1758 et *Pulex* spp.

Cette espèce, si banale qu'elle puisse paraître, pose ici un problème pour le moment insoluble. D'une part, SMIT (1958) a revalidé *P. simulans* BAKER (1895) décrit et surtout connu des Etats-Unis. HOPLA (1980) limite, schématiquement, sa distribution en zone néotropicale vers le sud du Brésil ; son occurrence dans le Nord de l'Argentine est donc possible. D'autre part, SMIT (1963), signalant une femelle de *Pulex* sp. récoltée dans la Province de Rio Negro sur *Conepatus humboldti*, écrit «More than one species of *Pulex*, which can be determinated mainly in the male sex are found in South America» GIMENEZ et al. (1964) notent : «Jordan y luego Smit, nos han manifestado sus dudas respecto de la homogeneidad de la especie [*Pulex irritans*], proyectandose actualmente una revision del genero en el British Museum.

Los ejemplares de nuestros ultimos envios fueron reconocidos como especie nueva por Smit». Cette espèce ne fut pas décrite.

La présence de *P. irritans*, quoiqu'il en soit, dans des villes comme Buenos Aires (où on peut concevoir son introduction par voie maritime, comme celle de *Xenopsylla cheopis*, *inter alia*) ne fait pas de doute. En revanche celles provenant de zones selvatiques et d'hôtes ne correspondant pas au spectre classique de *P. irritans* (qui parasite carnivores et homme), doivent faire l'objet d'une révision. On peut toutefois regretter que la récente liste de AUTINO et LARESCHI (1990), qui citent *Pulex* d'animaux très divers ne parlent sans aucune discussion que de *P. irritans*.

Dans l'attente d'un éclaircissement de ce problème notons simplement que *Pulex* est cité de la majeure partie du pays, mais seule l'espèce *irritans* est évoquée avec précision ce qui ne signifie pas certitude.

La liste des hôtes nous semble inutile puisqu'on ne peut faire, bien souvent, la corrélation entre ceux-ci, la Province et bien sûr le taxon en cause.

Genre *Ctenocephalides* STILES et COLLINS, 1930

### 2 – *Ctenocephalides canis* (CURTIS, 1826)

Cette puce d'origine paléarctique, parasite de canidés, a suivi le chien dans tous les climats tempérés, voire tempérés-froids. Son occurrence sur le chat et sur le rat, signalée entre autres, dans la liste bibliographique de AUTINO et LARESCHI (1990) est soit accidentelle, soit le fait d'une erreur de détermination.

Les auteurs précités signalent sa présence dans «tout le pays». Ceci est à tempérer, au moins quant à sa prévalence.

En fait les références précises sont seulement :

- Buenos-Aires et Entre Rios (HOPKINS et ROTHSCHILD, 1953) ; AUTINO et LARESCHI (op. cit.) ajoutent une autre référence pour Buenos Aires, mais l'hôte étant un rat, cette donnée est douteuse et concernerait plutôt l'espèce suivante.

### 3 – *Ctenocephalides felis felis* (BOUCHÉ, 1835)

Syn. : *Ctenocephalides felis* spp., JOHNSON (1957)

Cette puce dont la forme primitive (*C. f. strongylus* (JORDAN, 1925)) est afrotropicale, est bien connue comme eurytope et euryxène (BEAUCOURNU et MÉNIER, 1998). Ses hôtes sont en Argentine variés mais classiques pour la faune de ce pays : chat, *Didelphis*, rongeurs selvatiques (*Graomys*) et synanthropes (*Rattus*). Ceci rend étonnant le peu de provinces d'où la compilation de AUTINO et LARESCHI (op. cit.) la signalent.

- Buenos-Aires ; Santiago del Estero ; Tucuman.

Genre *Xenopsylla* GLINKIEWICZ, 1907

### 4 – *Xenopsylla ch. cheopis* (ROTHSCHILD, 1903)

Il s'agit comme les 2 précédentes d'une espèce introduite, son berceau étant l'Afrique. Il s'agit d'un parasite de rongeurs, typiquement les Muridés. La station la plus surprenante

est celle donnée par HOPKINS et ROTHSCHILD (1953) dans la province de la Rioja, à distance de la côte.

- La Rioja (H. et R., *op. cit.*) ; Buenos-Aires (d° ; MAURI et CAPRI, 1961).

### Genre *Hectopsylla* FRAUENFELD, 1860

Ce genre est manifestement d'origine néotropicale et même essentiellement répandu dans la région chilio-andine : 10 des 13 espèces décrites sont signalées et souvent seulement connues d'Argentine. A l'exception de 2 espèces, parasites d'oiseaux, aucune n'a franchi ces limites biogéographiques. A noter que ces puces ont une fréquence très basse, en général. Proches écologiquement et éthologiquement du genre *Echidnophaga* de l'Ancien Monde, *Hectopsylla* va nous montrer un éventail d'hôtes très comparable : petits et moyens mammifères terrestres, chauves-souris et oiseaux. Ces 2 genres ne semblent pas, cependant, directement apparentés bien qu'appartenant aux Pulicidae.

#### 5 – *Hectopsylla (Hectopsylla) broscus* JORDAN et ROTHSCHILD, 1906

*H. broscus* est signalée d'Argentine où elle a été récoltée essentiellement sur les sconses (Carnivores) :

- «Pampa Central» (*terra typica*) ; Mendoza (HOPKINS et ROTHSCHILD, 1953) ; San Luis (MAURI et NAVONE, 1993) ; «Sud de l'Argentine» (HASTRITER et MENDEZ, 2000).

#### 6 – *Hectopsylla (H.) cypha* JORDAN, 1942

Il s'agit encore d'une espèce surtout connue d'Argentine, bien que BEAUCOURNU et GALLARDO (1992) signalent sa présence au Chili. C'est un parasite de divers rongeurs.

- Mendoza (San Rafael : *terra typica*) ; Rio Negro (HOPKINS et ROTHSCHILD, 1953) ; La Rioja (HASTRITER et MENDEZ, 2000) ; Tucuman (inédit).

#### 7 – *Hectopsylla (H.) gemina* JORDAN, 1939

Pour le moment, de répartition restreinte à l'Argentine, c'est un parasite de rongeurs, en particulier, semble-t-il, *Microcavia australis* et *Tympanoctomys barrerae*.

- Rio Negro (Fortin Uno : *terra typica*) ; Mendoza (HOPKINS et ROTHSCHILD, 1953 ...) ; La Pampa (HASTRITER et MENDEZ, 2000) ; San Juan (AUTINO et LARESCHI, 1990) ; Santiago del Estero (d°) ; Buenos-Aires (d°).

#### 8 – *Hectopsylla (H.) gracilis* MAHNERT, 1982

Seulement connue d'Argentine où elle parasite des rongeurs, en particulier *Eligmodontia typus*.

- Chubut (Puerto Madryn : *terra typica*) ; Rio Negro (MAHNERT, 1982) ; Mendoza (HASTRITER et MENDEZ, 2000).

**9 – *Hectopsylla* (H.) n. sp. (KUTZSCHER, in litt.)**

Cette espèce d'Argentine est en cours de description par notre collègue Kutzscher.

**10 – *Hectopsylla* (H.) *pascuali* BEAUCOURNU et ALCOVER, 1990**

Uniquement connue par le matériel-type sur *Chelemys macronyx* et par une femelle de récolte récente.

- Neuquén (Arroyo Chapelco : *terra typica*) ; Santa Cruz (inédit).

**11 – *Hectopsylla* (H.) *psittaci* FRAUENFELD, 1860**

Bien que, sans aucun doute, de même origine biogéographique que les autres *Hectopsylla*, cette puce, parasite d'oiseaux, a vu son aire s'étendre grâce à eux jusqu'à la région néarctique et, grâce à l'homme par le biais du commerce d'oiseaux exotiques, en région paléarctique par exemple. Jusqu'à maintenant dans cette dernière région, les conditions écologiques ne semblent pas avoir permis sa survie sur oiseaux selvatiques. Contrairement à ce que l'on pourrait croire, elle est loin d'être signalée de tous les pays néotropicaux, l'Argentine restant, là encore, le pays relativement le plus cité.

- Buenos-Aires (*terra typica*) (teste HASTRITER et MENDEZ, 2000) ; La Rioja (d°).

**12 - *Hectopsylla* (*Rhynchopsyllus*) *pulex* (HALLER, 1880)**

*Syn.* : *Rhynchopsyllus pulex* ; *Maxilliopsylla lilloi* SCHREITER et SHANNON, 1927 ; *R. megastigmata* TRAUB et GAMMONS, 1950 ; *H. (R.) pulex*, HASTRITER et MENDEZ, 2000.

Homologue écologique et parasitaire de *Echidnophaga aethiops*, cette puce parasite les chiroptères, avec semble-t-il aussi peu de spécificité au plan générique des hôtes.

- Tucuman (*terra typica* de *M. lilloi*) ; Buenos Aires (HOPKINS et ROTHSCHILD, 1953) ; Catamarca (DEL PONTE, 1977) ; Salta (AUTINO et LARESCHI, 1990).

**13 – *Hectopsylla* (*Hectopsylla*) *stomis* JORDAN, 1925**

Il s'agit encore d'une puce semblant limitée à l'Argentine. Toutefois, l'examen de nouveaux exemplaires, a montré que les hôtes-types «birds» étaient manifestement accidentels ; l'hôte primaire semble être le rongeur *Lagostomus maximus*.

- Buenos Aires (Canada Mariano = *terra typica*) ; La Pampa (AUTINO et LARESCHI, 1990 ; HASTRITER et MENDEZ, 2000) ; Salta (d°) ; Mendoza (d°) ; Santiago del Estero (d°) ; «Patagonia» (HASTRITER et MENDEZ, 2000).

**14 – *Hectopsylla* (H.) *suarezi* C. FOX, 1929**

Cette puce, parasite de rongeurs, n'est signalée, à notre connaissance, d'Argentine que par AUTINO et LARESCHI (1990).

- La Pampa.

Genre *Tunga* JAROCKI, 1838

Ces puces connues sous les noms vernaculaires français de «Puces-chiques» et espagnols de «Nigua» comprennent 10 espèces connues (certaines n'étant pas encore décrites).

**15 – *Tunga penetrans* (LINNÉ, 1758)**

Les seules citations pour l'Argentine sont, sans indication de lieu, ni de province, celle de JOHNSON (1957) et celles, peu explicites, de AUTINO et LARESCHI (1990). Nous ne pouvons tenir compte de celle de ROTHSCHILD (1911) la situant sur les bords de las Garzas, «Santa Fé» : ce nom de lieu étant utilisé des U.S.A., au Sud de la région néotropicale, il nous est impossible de retenir cette localisation.

## Famille Ceratophyllidae

Genre *Ceratophyllus* CURTIS, 1832

Ce genre, comme la majeure partie des Ceratophyllinae (*sensu* SMIT, 1987), est d'origine laurasienne. Les espèces néotropicales sont rares : ce sont pour toutes celles-ci des parasites d'oiseaux.

**16 – *Ceratophyllus* (C.) *altus* TIPTON et MENDEZ, 1966**

Syn. : *Ceratophyllus* sp., SMIT (1963).

Le rattachement des spécimens (2 femelles sur *Colaptes pitius* signalés par SMIT (*op. cit.*)) à *C. altus*, fut fait par HASTRITER (2001) qui identifie la même espèce du Chili. *C. titicacensis* SMIT, 1978 fut décrit du Sud Pérou, à 3850 m dans le nid d'un cormoran (*Phalacrocorax*). Aucune autre espèce du genre *Ceratophyllus* n'est signalée à ce jour dans cette région.

- Rio Negro (SMIT, 1963 ; HASTRITER, 2001).

Genre *Nosopsyllus* JORDAN, 1933

Le genre *Nosopsyllus* est paléarctique et oriental avec une espèce endémique du centre de la région afrotropicale. Tous les *Nosopsyllus* sont inféodés aux rongeurs.

**17 – *Nosopsyllus* (*Nosopsyllus*) *fasciatus* (BOSC, 1800)**

Espèce, comme la suivante, importée avec les rats synanthropes. Elle est d'origine paléarctique, mais s'est acclimatée à toutes les régions tempérées et même froides comme les îles Kerguelen. Elle est assez peu spécifique, mais reste inféodée aux rongeurs.

- Buenos Aires (MAURI et CAPRI, 1961) ; Rio Negro (SMIT, 1963) ; Malvinas (TRAUB et al., 1983) ; Neuquen (BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989b).

**18 – *Nosopsyllus (N.) londiniensis londiniensis* (ROTHSCHILD, 1903)**

Espèce toujours plus rare que la précédente, même dans le bassin méditerranéen qui semble être son berceau d'origine. Son éventail d'hôtes, au moins en zone paléarctique, est restreint et concerne essentiellement *Mus musculus* et *Rattus rattus*.

- Buenos Aires (MAURI et CAPRI, 1961 ; inédit) ; Rio Negro (SMIT, 1963).

**Genre *Dasyipsyllus* BAKER, 1905**

Les puces de ce genre parasitent les oiseaux. Elles sont connues des zones orientale, paléarctique, néarctique et néotropicale. Le genre, monotypique, *Glaciopsyllus*, de l'Antarctique, est manifestement apparenté à *Dasyipsyllus*.

**19 – *Dasyipsyllus (Avesopsylla) lasius lasius* (ROTHSCHILD, 1909)**

Inféodé aux hirondelles du genre *Notiochelidon*.

- Buenos Aires (Sierra de la Ventana : *terra typica*).

**20 – ? *Dasyipsyllus (D.) gallinulae* (ssp. ?)**

Signalé sur «Pajaro». Cette référence nous paraît douteuse : il doit s'agir de *D. lasius* ou de *D. stejnegeri*.

- Tucuman (AUTINO et LARESCHI, 1990).

**21 – *Dasyipsyllus (Neornipsyllus) aemulus* (JORDAN, 1933)**

Connue seulement par le matériel type, provenant de *Vanellus chilensis*.

- Tierra del Fuego («côte nord orientale» : *terra typica*).

**22 – *Dasyipsyllus (N.) comatus* JORDAN, 1933**

Cette puce semble peu spécifique, ou présente une spécificité écologique. Elle n'est connue que d'Argentine.

- Tierra del Fuego («côte nord-orientale» : *terra typica*) ; Malvinas (TRAUB et al., 1983).

**23 – *Dasyipsyllus (N.) ctenopijs* (JORDAN et ROTHSCCHILD, 1920)**

Parasite de passereaux. Seulement connu du Chili et d'Argentine.

- Rio Negro (SMIT, 1963).

## 24 – *Dasypsyllus* (N.) *stejnegeri* (JORDAN, 1929)

Même type de spécificité que la précédente. La dispersion de cette puce est très vaste, bien qu'elle semble toujours assez peu commune : Paléarctique, Néarctique et Néotropicale.

- Malvinas (SMIT, 1961) ; Tierra del Fuego (JORDAN, 1933 *sub nom.* *D. aemulus*, SMIT, 1961) ; Santa Cruz (AUTINO et LARESCHI, 1990).

Genre *Leptopsylla* JORDAN et ROTHSCHILD, 1911

Genre abondant en zones paléarctique, orientale et, *pro parte*, afrotropicale. Une espèce, parasite actuel de la souris (*Mus musculus*) et secondairement du rat noir (*R. rattus*) a été introduite dans la plupart des régions par le biais de l'homme.

## 25 – *Leptopsylla segnis* (SCHÖNHERR, 1811)

Cette espèce, peu abondante en zone néotropicale n'est connue que d'une province en Argentine.

- Buenos-Aires (JOHNSON, 1957).

Famille Ischnopsyllidae

Famille rigoureusement inféodée aux Chiroptères. Les Ischnopsyllinae ne parasitant que les microchiroptères, ce sont donc les seuls rencontrés en zones néarctique et néotropicale.

Genre *Alectopsylla* MAHNERT, 1976

Ce genre, monotypique, n'est signalé que par le matériel-type d'Argentine.

## 26 – *Alectopsylla unisetosa* MAHNERT, 1976

*A. unisetosa* fut collectée sur *Myotis aelleni* (Vespertilionidae).

- Chubut (MAHNERT, 1976 ; *terra typica*).

Genre *Hormopsylla* JORDAN et ROTHSCHILD, 1921

Genre néotropical contenant, actuellement, 4 taxa. L'un est connu d'Argentine.

## 27 – *Hormopsylla fosteri* (ROTHSCHILD, 1903)

*Syn.* : *Hormopsylla cryptica* TIPTON et MACHADO-ALLISON, 1972 (*teste* Hastriter et GUERRERO, 1998).

Espèce semblant de spécificité assez large.

- Tucuman (HOPKINS et ROTHSCCHILD, 1956)<sup>1</sup>; Cordoba (HASTRITER et GUERRERO, 1998).

Genre *Myodopsylla* JORDAN et ROTHSCCHILD, 1921

Genre holarctique et néotropical, semblant surtout inféodé aux Vespertilionidae. Deux espèces connues en Argentine.

**27 – *Myodopsylla isidori* (WEYENBERGH, 1881)**

Parasite du genre *Myotis* (Vespertilionidae).

- San Luis (Del Ponte et RIESEL, 1939); Rio Negro (HOPKINS et ROTHSCCHILD, 1956); Cordoba (d°); La Rioja (d°); Buenos Aires (DEL PONTE, 1977); Entre Rios (d°); Catamarca (d°); Santiago del Estero (d°); Corrientes (inédit).

**28 – *Myodopsylla wolffsohni wolffsohni* (ROTHSCCHILD, 1903)**

Une seule capture à notre connaissance en Argentine (ROTHSCCHILD, 1903) sur *Myotis*.

- Entre Rios (*in* DEL PONTE, 1977).

Genre *Sternopsylla* JORDAN et ROTHSCCHILD, 1921

*Sternopsylla* comprend suivant les auteurs 1 à 3 espèces, ou 1 à 3 sous-espèces. Il est certain que sur de courtes séries, l'identification laisse perplexé le plus souvent.

*Sternopsylla* est inféodé aux Molossidae.

**29 – *Sternopsylla distincta distincta* (ROTHSCCHILD, 1903)**

- Buenos Aires (HOPKINS et ROTHSCCHILD, 1956); Mendoza (d°); Corrientes (inédit).

**30 – *Sternopsylla distincta speciosa* JOHNSON, 1957**

DEL PONTE (1977) et nous-même (non publié) émettent quelques doutes sur la validité de ce taxon : il est possible que les provinces citées ci-dessous soient à mettre au compte de la sous-espèce nominative.

- Catamarca (DEL PONTE, 1977); Mendoza (d°); Salta (d°); Tucuman (d°); Buenos Aires ? (d°).

<sup>1</sup> Signalé par Schreiter et Shannon (1927) comme *Myodopsylla wolffsohni*; cette référence est reprise par Del Ponte (1939) et Johnson (1957) *inter alia*.

## Famille Hystriochopsyllidae

Cette Famille répandue dans les régions Paléarctique, Néarctique, n'est représentée en zone Néotropicale que dans la sous-région chilio-andine et par le seul genre *Ctenoparia*. Tous les genres sont parasites de micromammifères à nids souterrains.

### Genre *Ctenoparia* ROTHSCHILD, 1909

Pour le moment ce genre comprend 5 espèces, connues d'Argentine et/ou du Chili. Ce sont des parasites de rongeurs et pour BEUCOURNU et GALLARDO (1991), ce seraient essentiellement des puces nidicoles.

#### 31 – *Ctenoparia inopinata* ROTHSCHILD, 1909

Toutes les captures sont en région chilio-andine *s. str.*, sauf une station récemment publiée par LARESCHI et IORI (1998). L'hôte principal semble être *Akodon longipilis*.

- Neuquen (BEUCOURNU et ALCOVER, 1989 b) ; Buenos Aires (LARESCHI et IORI, 1998) ; Rio Negro (inédit).

#### 32 – *Ctenoparia jordani* SMIT 1955

Décrite d'Argentine et retrouvée au Chili. Les hôtes sont les rongeurs très apparentés des genres *Akodon* et *Abrothrix*.

- Rio Negro (SAN PEDRO et BARILOCHE : *terra typica* ; Neuquen (BEUCOURNU et ALCOVER, 1989 b).

#### 33 – *Ctenoparia propinqua* BEUCOURNU et GALLARDO, 1988

Les hôtes semblent être les rongeurs du genre *Akodon*. Cette espèce n'est, pour le moment, connue que d'Argentine.

- Rio Negro (Estacion Perito Moreno : *terra typica*).

#### 34 – *Ctenoparia topali* SMIT, 1963

Les hôtes sont des rongeurs d'espèces diverses aussi bien en Argentine qu'au Chili.

- Rio Negro (El Bolson : *terra typica*) ; Neuquen (BEUCOURNU et ALCOVER, 1989 b).

## Famille Ctenophthalmidae

Cette famille est présente dans toutes les régions biogéographiques du globe, à l'exception de l'Antarctique. Elle est très proche sur le plan écologique de la précédente et, comme elle, ne parasite que des rongeurs et des insectivores.

Pour le moment, 3 genres sont connus d'Argentine.

Genre *Agastopsylla* JORDAN et ROTHSCHILD, 1923

Les hôtes sont divers rongeurs. Les espèces (4 et une sous-espèce), sont répandues de l'Argentine au Pérou, toutes en sous région chilio-andine.

**35 – *Agastopsylla boxi boxi* JORDAN et ROTHSCHILD, 1923**

*A. b. boxi* et sa sous-espèce sont connues d'Argentine et du Chili.

- Chubut (Leleque : *terra typica*) ; Rio Negro (SMIT, 1955 ; BEAUCOURNU et GALLARDO, 1988).

**36 – *Agastopsylla boxi gibbosa* BEAUCOURNU et ALCOVER, 1990**

En dépit de l'unique province citée, cette puce y est abondante en diverses stations.

- Neuquen (Lago Huechulafquen : *terra typica*).

Genre *Chiliopsylla* ROTHSCHILD, 1915

Genre bien caractérisé dans le cadre de la faune néotropicale. Il ne compte qu'une espèce (et une sous-espèce).

**37 – *Chiliopsylla allophyla allophyla* (ROTHSCHILD, 1908)**

Décrite du Chili, retrouvée depuis en Argentine.

- Rio Negro (SMIT, 1955).

**38 – *Chiliopsylla allophyla tonnii* BEAUCOURNU et ALCOVER, 1990**

Décrite d'Argentine.

- Neuquen (Lago Huechulafquen : *terra typica*).

Genre *Neotyphloceras* ROTHSCHILD, 1914

Le nom de ce genre est particulièrement mal choisi puisqu'il évoque le genre *Typhloceras* WAGNER, 1903, appartenant à une autre famille cantonnée à l'ouest de la région Paléarctique. Il comprend 2 espèces dont une polytypique *N. crassispina*, la seule qui nous concerne : 3 sous-espèces ont été décrites mais leur validité est discutable. BEAUCOURNU et ALCOVER (1989 b) mettent en doute celle de *N. c. hemisus* qui semble être un hybride entre les 2 autres (*crassispina* et *chilensis*). Toutefois, selon le principe de priorité dans la pagination de l'article de description, c'est le nom de *N. c. hemisus* qui devra être conservé. Une note récente de HASTRITER (2001) montre également la subtilité de la différenciation des 2 sous-espèces qu'il a rencontrées (*N. c. crassispina* et *N.c. chilensis*).

BEAUCOURNU et GALLARDO (1991) ont noté «l'exceptionnelle tolérance écologique et trophique (de *N. crassispina*) : du niveau de la mer à 4000 m, du sud du Chili à l'Equateur, gamme d'hôtes très large».

### 39 – *Neotyphloceras crassispina crassispina* ROTHSCCHILD, 1914

La forme nominale fut décrite du Pérou ; SMIT (1955) relève en l'identifiant de San Pedro de Bariloche (Rio Negro), que «the occurrence of this subspecies so far south is most unexpected».

- Rio Negro (SMIT, 1955 ; et nombreuses captures inédites).

### 40 – *Neotyphloceras crassispina chilensis* JORDAN, 1936

Sous-espèce connue du Chili et d'Argentine.

- Neuquen (BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989 b) ; Rio Negro (inédit).

### 41 – *Neotyphloceras crassispina hemisus* JORDAN, 1936

Décrite d'Argentine et retrouvée au Chili (avec les restrictions émises plus haut).

- Catamarca (Otro Cerro : *terra typica*) ; Neuquen (HOPKINS et ROTHSCCHILD, 1966) ; Rio Negro (d°) ; Mendoza (d°).

## Famille Stephanocircidae

Cette famille et celle des Pygiopsyllidae<sup>2</sup> constituent de magnifiques exemples en biogéographie en démontrant la dérive des continents, et l'existence de «ponts» comme celui de l'Antarctique.

En ce qui concerne les Stephanocircidae, les plus primitifs sont néotropicaux, les plus «récents» australiens.

Cinq genres vont concerner l'Argentine sur les 7 néotropicaux constituant les Craneopsyllinae (en l'état actuel de nos connaissances) : les 2 manquants (*Cleopsylla* et *Nonnapsylla*) présents au Chili devraient se rencontrer également au moins dans le nord-ouest.

## Genre *Barreropsylla* JORDAN, 1953

Ce genre, de morphologie assez extraordinaire, fut décrit d'Argentine et retrouvé au Chili (BEAUCOURNU et GALLARDO, 1991 ; HASTRITER, 2001). *Barreropsylla* est monotypique.

<sup>2</sup> Qui ne concerne pas le sud de la région néotropicale.

**42 – *Barreropsylla excelsa* JORDAN, 1953**

Genre de spécificité assez large, parasitant de nombreux petits rongeurs et de petits marsupiaux.

- Rio Negro (San Carlos de Bariloche : *terra typica*) ; Neuquen (BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989 b).

**Genre *Craneopsylla* ROTHSCHILD, 1911**

Primitivement constitué par 2 espèces (et ceci est conservé par MAURI et CAPRI, 1961 ; DEL PONTE, 1977) celles-ci furent mises au rang de sous-espèces par Hopkins. C'est la position classiquement adoptée actuellement.

Ce sont des parasites de rongeurs et de marsupiaux (*Didelphis*), signalés de l'Écuador au Chili et à l'Argentine.

**43 – *Craneopsylla minerva minerva* (ROTHSCHILD, 1903)**

- Jujuy (HOPKINS et ROTHSCHILD, 1956 ; DEL PONTE, 1977) ; Catamarca (d°) ; Tucuman (d°) ; Salta (d°) ; Mendoza (d°) ; Buenos Aires (d°) ; Rio Negro (inédit).

**44 – *Craneopsylla minerva wolffhuegeli* (ROTHSCHILD, 1909)**

- Buenos Aires (Porvenir, Estancia La Daniela : *terra typica*) ; Rio Negro (HOPKINS et ROTHSCHILD, 1977) ; Cordoba (d°) ; La Pampa (d°) ; Tucuman (d°) ; Sante Fe (d°) ; Santiago del Estero (d°) ; Salta (d°) ; Mendoza (d°) ; Catamarca (d°).

**Genre *Plocopsylla* JORDAN, 1931**

C'est le mieux représenté qualitativement de tous les Stephanocircidae, avec près de 30 espèces, réparties dans la sous-région chlio-andine de la Colombie au Chili. Les familles et genres-hôtes sont pratiquement les mêmes que pour le genre précédent.

**45 – *Plocopsylla angusticeps* MAHNERT, 1982**

Espèce connue seulement par le mâle holotype. MAHNERT (*in litt.*) suggère que le profil céphalique très aberrant de celui-ci pourrait être tératologique mais, quoiqu'il en soit, les genitalia démontrent qu'il s'agit bien d'une bonne espèce. Le seul hôte connu est *Aekodon olivaceus*.

- Chubut (Puerto Madryn : *terra typica*).

#### 46 – *Plocopsylla chiris* (JORDAN, 1931)

La révision de SCHRAMM et LEWIS (1988) a montré que sous ce nom existaient, tant dans le matériel-type que dans la littérature 2 autres espèces. Pour le moment, et selon ces auteurs, *P. chiris* n'est connu que par un mâle d'Argentine sur *Phyllotis xanthopygus*. La citation de cette espèce à Chubut (MAHNERT, 1982) est donc à supprimer (cf. n° 50).

- Rio Negro (Pilcaniyeu, mâle lectotype : *terra typica*).

#### 47 – *Plocopsylla consobrina* BEAUCOURNU et ALCOVER 1990

Le seul hôte connu tant d'Argentine que du Chili est *Akodon longipilis*.

- Neuquen (Parc Nat. Nahuel Huapi, Ruca Malen : *terra typica*).

#### 48 – *Plocopsylla diana* BEAUCOURNU, GALLARDO et LAUNAY, 1986

Cette très belle et très typique espèce, décrite du Chili est également retrouvée, en relative abondance, dans la Province de Neuquen. Ses hôtes connus sont 2 rongeurs (dont *A. longipilis*) et 2 petits marsupiaux (*Dromiciops australis* et, au Chili, *Rhyncholestes raphanurus*).

- Neuquen (BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989 b).

#### 49 – *Plocopsylla kasogonaga* SCHRAMM et LEWIS, 1988

Cette espèce décrite sur 3 femelles est, pour le moment endémique d'Argentine. Ses hôtes sont des rongeurs.

- Mendoza (Mendoza : *terra typica*) ; Rio Negro (Pilcaniyeu, 1 femelle paratype, paralectotype de «*P. chiris*», SCHRAMM et LEWIS, 1988).

#### 50 – *Plocopsylla lewisi* BEAUCOURNU et GALLARDO, 1988

Décrite d'Argentine et retrouvée au Chili (BEAUCOURNU et KELT, 1990). SCHRAMM et LEWIS (1988) la signalent de ce même pays, mais BEAUCOURNU et GALLARDO (1991) pensent qu'il pourrait s'agir d'un autre taxon.

Les hôtes connus sont divers rongeurs.

- Rio Negro (Cerro Microondas, Estacion Perito Moreno : *terra typica*) ; Chubut (Puerto Madryn, *sub nom. P. chiris*, MAHNERT (1982), rectifié en *P. lewisi* par SCHRAMM et LEWIS, 1988).

#### 51 – *Plocopsylla reigi* BEAUCOURNU et GALLARDO, 1978

Espèce connue du Chili (*terra typica*) et d'Argentine sur divers rongeurs.

- Rio Negro (inédit).

**52 – *Plocopsylla traubi* DEL PONTE, 1968**

Espèce seulement connue d'Argentine par 2 femelles prélevées sur *Oxymycterus rutilans*. Ce sexe se rapprocherait, selon SCHRAMM et LEWIS (1988) de *P. fuegina* BEAUCOURNU et GALLARDO (1978) décrite, sur les 2 sexes de la Tierra del Fuego au Chili mais il semble que ces 2 taxa ne soient pas synonymes.

- Buenos Aires (Delta del Parana, près d'Otamendi : *terra typica*).

**53 – *Plocopsylla wolffsohni* (ROTHSCHILD, 1909)**

Espèce décrite du Chili et retrouvée en Argentine. BEAUCOURNU et GALLARDO (1991) notent qu'aucun des nombreux exemplaires examinés ne montre une ressemblance exacte avec le lectotype de Valparaiso.

- Rio Negro (SMIT, 1955) ; Neuquen (BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989 b).

**Genre *Sphinctopsylla* JORDAN, 1931**

Ce petit genre (6 espèces) est très proche de *Craneopsylla* et en présente la même dispersion latitudinale. Ses hôtes normaux sont divers rongeurs.

**54 – *Sphinctopsylla ares* (ROTHSCHILD, 1911)**

Il s'agit encore d'une puce uniquement signalée du Chili (*terra typica*) et d'Argentine. Elle semble euryxène et eurytope.

- Rio Negro (SMIT, 1955 ; 1 femelle douteuse, récoltée par l'un de nous sur *Lestodelphis balli*) ; Neuquen (BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989).

**55 – *Sphinctopsylla mars* (ROTHSCHILD, 1898)**

Jusqu'au présent travail, cette espèce n'était connue que par la femelle holotype. Nous signalons une 2<sup>ème</sup> femelle, exactement de la même région.

- Tierra del Fuego (Filaret, 53°S – 68° 20 W : *terra typica*), mais DEL PONTE (1977) note qu'il ne connaît aucune localité de ce nom et que les coordonnées correspondent au Nord de la «Bahia San Sebastian» ; Ishuia (54°47 S – 68°20 W), sur *Akodon xanthorhinus* (inédit).

Genre *Tiarapsylla*

Petit genre de 3 espèces, semblant peu fréquentes.

**56 – *Tiarapsylla argentina* JORDAN, 1942**

Parasite de rongeurs et particulièrement semble-t-il de *Ctenomys*, rongeur souterrain. A noter que comme pour les autres *Tiarapsylla* connues, l'œil est indistinct. Elle est, pour le moment, endémique d'Argentine.

- Mendoza (San Rafael : *terra typica*) ; La Pampa (DEL PONTE, 1977) ; Jujuy (inédit) ; Tucuman (d°) ; Santa Fe (d°).

## Famille Malacopsyllidae

Petite famille composée de 2 genres monotypiques et, pour le moment, endémiques de l'Argentine. Nous rappelons que *Phthiropsylla argentina* in AUTINO et LARESCHI (1990) est un *nomen nudum*.

Genre *Malacopsylla* WEYENBERGH, 1881**57 – *Malacopsylla grossiventris* (WEYENBERGH, 1879)**

Syn. : *Pulex grossiventris* W. ; *Megapsylla grossiventris* W., 1881 ; *Megapsylla inermis* WAHLGREN, 1903 ; *Malacopsylla androeli* ROTHSCHILD, 1904 ; *Malacopsylla inermis* (WAHLGREN) ; *Malacopsylla tolypeutis* ENDERLEIN, 1905 ; *Malacopsylla grossiventris goniata* WAGNER, 1939.

Parasite de tatous (armadillos) et secondairement de carnivores prédateurs, comme il est classique.

- Province type inconnue (Argentine : *terra typica*) ; Buenos Aires (SMIT, 1987) ; Catamarca (d°) ; Mendoza (d°) ; Jujuy (d°) ; Salta (d°) ; Santa Cruz (d°) ; San Luis (d°) ; La Rioja (d°) ; La Pampa (d°) ; Santiago de Estero (d°) ; Cordoba (d°).

Genre *Phthiropsylla* WAGNER, 1939**58 – *Phthiropsylla agenoris* (ROTHSCHILD, 1904)**

Syn. : *Megapsylla «grossiventris»* (WEYENBERG) ; *Malacopsylla agenoris* ROTHSCHILD, 1904 ; *Phthiropsylla agenoris* (R.), WAGNER.

Cette puce présente la même gamme d'hôtes que la précédente mais semble moins commune.

- Cordoba (Cruz del Eje : *terra typica*) ; Mendoza (GIMENEZ et al., 1964) ; Neuquen (SMIT, 1987) ; Buenos Aires (d°) ; Rio Negro (d°) ; La Rioja (d°) ; Santa Cruz (d°) ; San Juan (d°) ; Tucuman (d°).

## Famille Rhopalopsyllidae

Si, comme la précédente, cette famille est endémique (ou du moins a son berceau) en zone Néotropicale, elle est riche en genres (11) et surtout en espèces, la totalité de celles-ci étant loin d'être décrite. Elle parasite rongeurs, carnivores, édentés, marsupiaux et oiseaux.

Cette famille est divisée en deux : Rhopalopsyllinae surtout abondants dans la partie Centrale et Nord-Est de la région néotropicale et Parapsyllinae occupant essentiellement la partie Sud-Ouest, en fait pratiquement la région chilio-andine. Nous commencerons par cette dernière sous-famille.

### Sous-Famille Parapsyllinae

#### Genre *Delostichus* JORDAN, 1942

Confiné à la sous-région chilio-andine, ce genre est parasite de petits rongeurs, du Pérou à l'Argentine. Sept espèces sont décrites.

#### **59 – *Delostichus incisus* BEAUCOURNU et TORRES-MURA, 1988**

Deux récoltes exactement au même endroit sont connues pour cette espèce, actuellement seulement signalée d'Argentine. Les 2 prélèvements furent faits sur *Octomys mimax*.

San Juan (Parc Provincial d'Ischigualasto (31°S – 68°W), *terra typica*) ; d° (HASTRITER, 2001).

#### **60 – *Delostichus octomyos* JORDAN, 1942**

Cette puce, connue du Chili et d'Argentine (*terra typica*) semble être plus particulièrement liée à *Tympanoctomys barrerae*, mais celui-ci étant cantonné à l'Argentine, ce n'est certainement pas l'hôte unique.

- Mendoza (Las Catitas : *terra typica*) ; San Luis (SMIT, 1987).

#### **61 – *Delistochus talis* (JORDAN, 1936)**

Cette puce paraît cantonnée à l'Argentine où ses hôtes préférentiels semblent être des Caviidae (*Microcavia*, *Galea*). Selon GIMENEZ et al. (1964) elle aurait un rôle important dans la peste selvatique.

- Rio Negro (Fortin Uno : *terra typica*) ; Chubut (SMIT, 1987) ; La Pampa (d°) ; Buenos Aires (d°) ; Mendoza (d°) ; San Juan (d°).

## Genre *Ectinorus* JORDAN, 1942

La composition de ce genre a été modifiée par SMIT (1987) qui y inclus *Panallius* JORDAN 1942, monotypique, et *Ichyonus* créé pour l'espèce polytypique *E. onychius* (JORDAN et ROTHSCHILD, 1923). *Dysmicus* Jordan, 1942 est mis en synonymie de *Ectinorus* s. sto., qui compte à lui seul 24 espèces.

Toutes sont parasites de petits rongeurs de la région chilio-andine.

### 62 – *Ectinorus (Ectinorus) barrerai* JORDAN, 1939

Puce de nombreux rongeurs ; il s'agirait (GIMENEZ et al., 1964) d'une puce nidicole. Elle semble endémique d'Argentine.

- San Juan (Las Casuarinas : *terra typica*) ; Rio Negro (SMIT, 1987) ; Mendoza (d°) ; Buenos Aires (d°).

### 63 – *Ectinorus (E.) budini* (JORDAN et ROTHSCHILD, 1923)

Espèce seulement connue par les types (5 mâles) prélevés sur *Andinomys edax*.

Catamarca (Otro Cerro<sup>3</sup> : *terra typica*).

### 64 – *Ectinorus (E.) disjugis* JORDAN, 1942

Encore une espèce mal connue puisqu'elle n'est signalée que par 2 femelles : l'holotype d'Argentine (sur *Ctenomys mendocinus*) et un exemplaire du Pérou (sur rongeur non identifié).

- Jujuy (El Chaguaral : *terra typica*).

### 65 – *Ectinorus (E.) hapalus* (JORDAN, 1942)

Espèce semblant propre à la faune d'Argentine. Son hôte préférentiel paraît être le rongeur *Graomys griseoflavus*.

- Mendoza (Santa Rosa : *terra typica*) ; San Luis (SMIT, 1987) ; Buenos Aires (d°).

### 66 – *Ectinorus (E.) ixanus* (JORDAN, 1942)

Puce signalée d'Argentine et du Chili (BEAUCOURNU et KELT, 1990). Semble peu commune et peu spécifique.

- Mendoza (San Rafael : *terra typica*) ; Chubut (SMIT, 1987).

<sup>3</sup> Selon, Del Ponte (1977, p. 114, note infrapaginale) «Otro Cerro ... es una denominacion personal de Budin para un conjunto de colinas situadas a unas 30 millas al oeste de Chumbicha... y que aparentemente, no tiene nombre oficial... Por las coordenades geograficas (28°52 S – 66°15 W) se encuanta en Catamarca, junto a su límite con La Rioja».

**67 – *Ectinorus (E.) levipes* (JORDAN et ROTHSCHILD, 1923)**

Egalement connue d'Argentine et du Chili (BEAUCOURNU et KELT, 1990). Parasite de divers rongeurs.

- Chubut (Cholila : *terra typica*) ; Rio Negro (SMIT, 1987) ; Neuquen (HASTRITER, 2001).

**68 – *Ectinorus (E.) martini* LEWIS, 1976**

Décrite du Chili, elle a été retrouvée en Argentine (BEAUCOURNU et GALLARDO, 1988 ; BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989 b). Ses hôtes sont divers rongeurs, essentiellement *Aconaemys* spp.

- Neuquen (BEAUCOURNU et GALLARDO, 1988).

**69 – *Ectinorus (E.) mondacai* HASTRITER, 2001**

Cette puce vient d'être décrite du Chili (Nuble et Talca). Nous l'avions rencontré dans la province de Neuquen (BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989 b) ; 1 seul mâle contre 97 mâles d'*E. martini*, sinon en réelle sympatrie, du moins en des stations très proches. Nous l'avions provisoirement, et à tort, classé comme spécimen tératologique, hypothèse que la symétrie des 2 côtés de l'insecte aurait dû nous faire écarter.

- Neuquen (Arroyo) Chapelco, 9.XII.1987, sur *Chelemys macronyx*, J.A. Alcover rec. (inédit).

**70 – *Ectinorus (E.) nomisis* SMIT, 1987**

Seulement connu par le mâle holotype récolté sur *Octodontomys gliroides*.

- Jujuy (Humahuaca : *terra typica*).

**71 – *Ectinorus (E.) pilosus* BEAUCOURNU et del CARMEN CASTRO, 2002**

Espèce seulement connue par le matériel type (1 mâle, 6 femelles) sur *Ctenomys knighti*.

- Catamarca (Santa Maria : *terra typica*).

**72 – *Ectinorus (E.) polymerus* JORDAN, 1942**

Seulement signalé d'Argentine sur *Tympanoctomys barrerae*.

- Mendoza (Las Catitas : *terra typica*).

**73 – *Ectinorus (E.) setosicornis* JORDAN, 1942**

Décrite d'Argentine, puis retrouvée au Chili (BEAUCOURNU et GALLARDO, 1992). Son hôte semble manifestement être *Lagidium viscacia*.

- Mendoza (Los Molles : *terra typica*).

**74 – *Ectinorus (E.) trionyx* JORDAN, 1942**

Encore un taxon semblant limité à l'Argentine ; il parasiterait essentiellement *Microcavia australis*.  
Mendoza (Santa Rosa : *terra typica*) ; San Luis (SMIT, 1987).

**75 – *Ectinorus (Ichyonus) onychius onychius* JORDAN et ROTHSCHILD, 1923**

Cette puce décrite d'Argentine, a été retrouvée au Chili (BEAUCOURNU et KELT, 1990).  
Ses hôtes sont des rongeurs divers.

- Chubut (Cholila : *terra typica*) ; Rio Negro (SMIT, 1955) ; Mendoza (d°) ; Neuquen (BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989 b).

**76 – *Ectinorus (I.) onychius fueginus* JORDAN, 1942**

Décrite sur un seul mâle trouvé sur un oiseau, le pluvier *Belenopterus chilensis*, hôte manifestement accidentel.

- Tierra del Fuego (Estancia Vimonte : *terra typica*).

**77 – *Ectinorus (Panallius) galeanus* (JORDAN, 1939)**

Puce de Caviidés, connue seulement d'Argentine.

- San Juan (Los Casuarinas : *terra typica*) ; Santiago del Estero (SMIT, 1987) ; Rio Negro (d°) ; San Luis (d°) ; Mendoza (d°).

**Genre *Eritranis* JORDAN, 1942**

Monotypique, avec la seule espèce *andricus*. C'est un parasite de caviidés, uniquement signalé d'Argentine.

**78 – *Eritranis andricus* (JORDAN, 1939)**

Pour GIMENEZ et al. (1964), il s'agit d'une espèce nidicole, ayant un rôle important dans les enzooties pesteuses.

- San Juan (Las Casuarinas : *terra typica*) ; Mendoza (SMIT, 1987).

**Genre *Listronius* JORDAN, 1942**

Ce petit genre (4 espèces connues) est limité à l'Argentine et au Chili. Ce sont des puces de rongeurs, peut-être nidicoles, étant donnée la basse fréquence de leurs captures.

### 79 – *Listronius fortis* (JORDAN et ROTHSCHILD, 1923)

*L. fortis* semble préférer, comme hôtes, les genres *Akodon* et *Abrothrix*. Elle est connue d'Argentine et du Chili mais ne semble jamais abondante.

- Chubut (Cholila : *terra typica*).

### 80 – *Listronius plesiomorphus* BEAUCOURNU et GALLARDO, 1995

Au sens strict cette puce, connue par un seul couple, a été décrite du Chili dans la province de Malleco, à 1730 m, au Paso Pino Hachado (38°39 S – 70°54 W), mais celui-ci faisant la frontière entre Chili et Argentine, il est certain qu'elle sera trouvée dans ce dernier pays.

Les hôtes étaient *Akodon longipilis* et *Chelemys macronyx*.

### 81 – *Listronius robertsianus* (JORDAN, 1938)

Cette puce est un cas intéressant d'adaptation parasitaire. Elle n'est connue que des Iles Malvinas où les micromammifères autochtones n'existent plus. Elle s'est donc adaptée aux oiseaux nichant en terriers, mais a encore conservé des griffes tarsales de puces de micromammifères (cf. SMIT, 1972 ; 1987). Ceci étant, il paraît peu probable qu'elle ne soit pas retrouvée au niveau de la Tierra del Fuego sur les mêmes genres-hôtes, *Spheniscus*, *Eudyptes*, *Procellaria*... Il est bien connu que les puces d'oiseaux marins, principalement de l'hémisphère sud, peuvent rester sur leurs hôtes de longs mois et donc migrer avec eux.

### 82 – *Listronius ulus* (JORDAN et ROTHSCHILD, 1923)

Longtemps seulement connu par le mâle holotype décrit d'Argentine, les deux sexes ont été trouvés dans le sud du Chili et la femelle décrite (BEAUCOURNU et KELT, 1990). Les hôtes sont divers rongeurs particulièrement, mais sur de très faibles effectifs, *Akodon* et *Abrothrix*.

- Chubut (Leleque : *terra typica*).

### Genre *Parapsyllus* ENDERLEIN, 1903

*Parapsyllus* est uniquement inféodé aux oiseaux, essentiellement mais non uniquement marins, ce qui explique sa vaste distribution dans l'hémisphère sud : zones néotropicale, subantarctique, afrotropicale et plus ou moins orientale (île Amsterdam p. ex.). Sa plus grande fréquence se rencontre toutefois dans les zones froides et tempérées froides. A noter qu'il est, curieusement, absent de l'Antarctique où vit cependant dans les mêmes conditions écologiques et parasitaires le Ceratophyllidae *Glaciopsyllus antarcticus* SMIT et DUNNET, 1962.

**83 – *Parapsyllus longicornis* (ENDERLEIN, 1901)**

Syn. : *P. longicornis alginus* JORDAN, 1942 («Falkland Islands»).

Puce assez euryxène mais toujours aux dépens d'oiseaux marins : *Spheniscus*, *Eudyptula*, *Pygoscelis*, *Diomedea*, pour la région qui nous occupe.

Elle est assez largement répandue : des îles St-Paul (*terra typica*) et Amsterdam à la Nouvelle-Zélande et à l'Argentine.

- Santa Cruz (SMIT, 1987) ; Malvinas (*terra typica* de *P. l. alginus*).

**84 – *Parapsyllus magellanicus magellanicus* JORDAN, 1938**

Syn. : ? *P. buincae* DEL PONTE et RIESEL, 1939 (Santa Cruz) (*nomen nudum*).

Toujours inféodée aux oiseaux de mer, décrite d'Argentine, retrouvée en Géorgie du Sud et en Nouvelle-Zélande.

- Malvinas (Kidney Island : *terra typica*) ; Tierra del Fuego (SMIT, 1987).

**Genre *Tetrapsyllus* JORDAN, 1931**

Genre inféodé à divers rongeurs, certaines espèces étant sténoxènes, répandu du Pérou au Chili et à l'Argentine.

JOHNSON (1957) avait séparé le genre en 2 groupes ; SMIT (1987) crée 2 sous-genres. BEAUCOURNU et TORRÈS-MURA (1986) ont décrit une espèce nouvelle qui ne s'intègre à aucun de ces groupes ou de ces sous-genres, ceux de SMIT n'étant, d'ailleurs, pas connu des auteurs au moment de la mise sous presse de *T. satyrus*. Cette espèce est actuellement isolée dans le sous-genre *Heteropsyllus* BEAUCOURNU, 2002.

**85 – *Tetrapsyllus (Heteropsyllus) satyrus* BEAUCOURNU et TORRÈS-MURA, 1986**

Syn. : *Tetrapsyllus satyrus* BEAUCOURNU et TORRÈS-MURA ; *Tetrapsyllus (Phylliver?) satyrus*, BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989 (1990).

Bien que décrite du Chili, la présence de cette puce en Argentine était évidente la *terra typica* étant «el Paso Reigolil», 1800 m, dans la province de Cautin. Paso Reigolil fait la frontière entre ces 2 pays (nous avons cité un cas identique, mais encore non confirmé pour *Listronius plesiomorphus* (cf. *supra*).

*T. satyrus* semble particulièrement inféodé au genre-hôte *Aconaemys*.

- Neuquen (BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989 b).

**86 – *Tetrapsyllus (Phylliver) bleptus* (JORDAN et ROTHSCILD, 1923)**

Puce connue du Pérou, du Chili et d'Argentine. Elle parasite divers rongeurs *Sigmodontinae*.

- Catamarca (Otro Cerro, *terra typica*) ; San Rafaël (GIMENEZ et al., 1964) ; Jujuy (SMIT, 1987) ; Mendoza (d°).

**87 – *Tetrapsyllus (Tetrapsyllus) maulinus* BEAUCOURNU et GALLARDO, 1978**

*T. maulinus* est liée au genre-hôte *Ctenomys*, rongeurs souterrains ; différents détails de structure, de chétotaxie et surtout l'aspect vestigial de l'œil confirment nos observations de terrain.

Cette puce décrite du Chili, a été retrouvée en Argentine.

- Rio Negro (BEAUCOURNU et GALLARDO, 1988) ; Santa Cruz (inédit).

**88 – *Tetrapsyllus (T.) rhombus* SMIT, 1955**

Syn. : *Parapsyllus amplus* (pro parte, err. det., JORDAN et ROTHSCCHILD, 1923) ; *Tetrapsyllus amplus* (err. det., DEL PONTE et RIESEL, 1939).

Comme les 2 précédentes, cette espèce n'est signalée que d'Argentine et du Chili. Ses hôtes semblent être, essentiellement, des Sigmodontinae.

Rio Negro (San Pedro de Bariloche : *terra typica*) ; Chubut (SMIT, 1955) ; Neuquen (BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989).

**89 – *Tetrapsyllus (T.) tantillus* (JORDAN et ROTHSCCHILD, 1923)**

Syn. : *T. litis* JORDAN, 1936.

Puce localement abondante et euryxène avec peut-être une préférence pour les rongeurs Sigmodontinae. Connue du Chili et d'Argentine.

- Chubut (Cholila : *terra typica*) ; Rio Negro (SMIT, 1955) ; Neuquen (BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989 b) ; Santa Cruz (inédit).

**Sous-Famille Rhopalopsyllinae**

Elle comprend actuellement 4 genres. Un seul, *Scolopsyllus* MENDEZ, 1968, monotypique n'est connu que de Colombie.

**Genre *Polygenis* JORDAN, 1939**

Depuis la révision de SMIT (1987), 4 sous-genres y sont inclus et c'est cette division taxonomique que nous suivrons, essentiellement pour maintenir l'homogénéité de notre liste, et non celle de LINARDI et GUIMARAES (2000).

Au sens large, *Polygenis* occupe tout le continent Sud-américain (sauf pratiquement le Chili où il n'existe que dans le Nord), l'Amérique centrale, le Mexique et le Sud des Etats-Unis. Ce sont essentiellement des puces de rongeurs.

Seul le sous-genre nominal concerne l'Argentine ; c'est de très loin le plus riche en espèces.

La classification de LINARDI et GUIMARAES (2000) placerait *P. atopus*, *P. pygaerus*, *P. dentei*, *P. massoi*, *P. frustratus*, *P. puelche* et *P. pradoi* dans le sous-genre *Neopolygenis* LINARDI et GUIMARAES, 1993.

### 90 – *Polygenis (Polygenis) acodontis* JORDAN et ROTHSCCHILD, 1923

Il nous semble difficile sur le nombre faible de captures de distinguer un hôte préférentiel chez cette puce connue d'Argentine, du Brésil et du Vénézuéla.

- Catamarca (Otro Cerro <sup>(3)</sup> : *terra typica*) ; Jujuy (SMIT, 1987) ; Tucuman (d°).

### 91 – *Polygenis (P.) atopus* (JORDAN et ROTHSCCHILD, 1922)

Répandue du Panama à l'Argentine, l'espèce, décrite du Brésil, n'a plus de types, ceux-ci ayant été détruits pendant la 2<sup>ème</sup> Guerre Mondiale (SMIT, 1987).

Cette puce a une vaste répartition : Panama, Vénézuéla, Bolivie, Brésil et Argentine. *Didelphis*, un marsupial serait le genre-hôte primaire.

De très nombreux auteurs, dont nous-mêmes, la capturent dans la Province de Buenos-Aires. Nous donnons seulement, comme pour les autres Rhopalopsyllidae, le nom du dernier réviseur de la Famille.

- Buenos Aires (SMIT, 1987) ; Entre Rios (d°).

### 92 – *Polygenis (P.) axius axius* (JORDAN et ROTHSCCHILD, 1923)

Syn. : *P. gardellai* DEL PONTE, 1967 (Chivilcoy, Buenos Aires).

Cette sous-espèce est la seule connue d'Argentine ; elle est également signalée du Brésil. Ses hôtes sont divers rongeurs.

- Cordoba (Noetinger, *terra typica*) ; Buenos Aires (SMIT, 1987) ; San Juan (d°) ; Sante Fe (d°).

### 93 – *Polygenis (P.) bohlsi bohlsi* (WAGNER, 1091)

*P. bohlsi bohlsi* semble pouvoir se rencontrer dans la quasi-totalité du continent sud-américain : Colombie, Vénézuéla, Ecuador, Guyane française, Bolivie, Paraguay (*terra typica*), Pérou, Brésil, Argentine. En relation avec cette vaste distribution, ses hôtes sont très variés.

- Buenos Aires (SMIT, 1987) ; Entre Rios (d°) ; Cordoba (d°) ; «Gran Chaco» (DEL PONTE, 1963 ; SMIT, 1987) ; Corrientes (inédit).

### 94 – *Polygenis (P.) byturus* (JORDAN et ROTHSCCHILD, 1923)

Syn. : *P. breyeri* DEL PONTE, 1963 (Santiago del Estero, Argentine).

Seulement signalée de Bolivie et d'Argentine. Elle n'est pas mentionnée dans la récente monographie de LINARDI et GUIMARAÈS (2000) sur le Brésil.

Ses hôtes sont divers rongeurs.

- Santa Fe (Las Rosas : *terra typica*) ; Santiago del Estero (DEL PONTE, 1963 ; SMIT, 1987) ; Buenos Aires (SMIT, 1987) ; Tucuman (d°) ; Salta (d°) ; San Luis (d°) ; Jujuy (d°) ; La Pampa (d°) ; Rio Negro (d°) ; Tierra del Fuego (d°).

**95 – *Polygenis (P.) frustratus* JOHNSON, 1957**

Syn. : *P. magellanicus* DEL PONTE, 1967 (Tierra del Fuego, Argentine) ; *P. oxymycteri* DEL PONTE, 1967 (Buenos Aires, Argentine).

Décrite du Brésil et signalée également du Vénézuéla et d'Argentine. Selon SMIT (1987) ses hôtes seraient essentiellement des Sigmodontinae.

- Buenos Aires (DEL PONTE, 1967 ; SMIT, 1987) ; Tierra del Fuego (DEL PONTE, 1967 ; SMIT, 1987) ; Entre Ríos (SMIT, 1987).

**96 – *Polygenis (P.) massoi* DEL PONTE, 1967**

Seulement connue de 2 provinces contiguës d'Argentine. Le seul hôte signalé est *Oxymycterus rufus*.

- Buenos Aires (Miramar : *terra typica* de l'holotype (DEL PONTE) et de la femelle néallotype BEAUCOURNU et ALCOVER, 1989 a) ; Entre Ríos (SMIT, 1987).

**97 – *Polygenis (P.) occidentalis occidentalis* (CUNHA, 1914)**

Il y a quelque doute quant à la présence de cette espèce en Argentine. Elle est citée de la province de Buenos Aires (Las Flores) par DEL PONTE et RIESEL (1939). DEL PONTE (1963) estime qu'il doit s'agir d'une erreur et que la puce en cause serait *P. platensis platensis* effectivement abondante dans cette région. SMIT (1987) maintient «Las Flores» dans la distribution mais ne semble pas avoir vu le matériel.

**98 – *Polygenis (P.) platensis platensis* (JORDAN et ROTHSCHILD, 1908)**

Cette sous-espèce est signalée d'Argentine, du Chili et de l'Uruguay. Ses hôtes nous semblent très variés, bien que SMIT (1987) estime qu'il s'agit essentiellement de *Ctenomys* spp.

- Buenos Aires (La Plata : *terra typica*) ; La Pampa (SMIT, 1987) ; Rio Negro (d°).

Il faut souligner que la très grande majorité des stations (publiées ou inédites) sont situées dans la province de Buenos Aires.

**99 – *Polygenis (P.) platensis cisandinus* (JORDAN, 1939)**

La différenciation entre ces 2 sous-espèces est quelquefois subtile, voire même quelque peu subjective. *P. p. cisandinus* est décrit d'Argentine, mais signalé également du Chili et de Bolivie.

- Mendoza (loc. ? : *terra typica*) ; Rio Negro (SMIT, 1987) ; Salta (d°) ; La Rioja (d°) ; Jujuy (d°) ; San Juan (d°) ; San Luis (d°) ; La Pampa (d°) ; Buenos Aires (d°).

**100 – *Polygenis (P.) pradoi* (WAGNER, 1937)**

Parasite de rongeurs divers et de marsupiaux, cette puce, décrite du Brésil, a été retrouvée en Colombie et en Argentine.

- Buenos Aires (SMIT, 1987).

**101 – *Polygenis (P.) puelche* DEL PONTE, 1963**

Syn. : *Polygenis litargus puelche* (DEL PONTE et RIESEL) ; *P. fornesei* DEL PONTE, 1967.

Espèce, pour le moment, connue seulement d'Argentine. Elle parasite divers rongeurs.

- Buenos Aires (La Rica : *terra typica*) ; Entre Rios (SMIT, 1987) ; Tucuman (d°) ; La Pampa (d°).

**102 – *Polygenis (P.) pygaerus* (WAGNER, 1937)**

Syn. : *Polygenis dentei* GUIMARAES, 1947 ; *P. pygaerus dentei* JOHNSON, 1957.

SMIT (1987) qui a placé *dentei* en synonymie de *pygaerus* note : «However, there is a chance that the holotype of *dentei* may prove to be undescribed male of *massoiain*», mâle qui fut décrit par BEAUCOURNU et ALCOVER (1989 a). LINARDI et GUIMARAES (2000) refusent non seulement cette synonymie mais également une parenté proposée par BEAUCOURNU et ALCOVER (1989 a) entre *pygaerus* et *dentei* ; pour eux, il s'agit de 3 espèces distinctes, «integrando um grupo de especies ! ».

Nous ne sommes pas en possibilité de faire avancer ce problème. *P. pygaerus* fut décrit du Brésil et signalé sous le même nom d'Argentine par DEL PONTE (1963).

- Buenos Aires (DEL PONTE, 1963 ; SMIT, 1987).

**103 – *Polygenis (P.) rimatus* (JORDAN, 1932)**

Syn. : *Polygenis atra* GUIMARAES, 1947

Décrit du Paraguay, *P. rimatus* est également connu du Brésil, d'Argentine et du Pérou. Ses hôtes, rongeurs et marsupiaux, sont extrêmement nombreux.

- Buenos Aires (paratypes) (SMIT, 1987) ; Formosa (d°) ; San Juan (d°) ; La Rioja (d°) ; «Gran Chaco» (paratypes) (d°).

**104 – *Polygenis (P.) tripus* (JORDAN, 1933)**

Cette puce fut décrite d'Argentine et retrouvée en Bolivie et au Brésil. Ses hôtes sont divers rongeurs.

- Salta (Rosario de Larma : *terra typica*) ; Buenos Aires (SMIT, 1987).

Genre *Rhopalopsyllus* BAKER, 1905

Ce genre, largement répandu du Brésil au Nord-Est du continent sud-américain, est inconnu du Chili et arrive, en Argentine, en limite sud de sa distribution. Le signalement de *R. caciou* JORDAN et ROTHSCCHILD, 1908 en Argentine semble être un *lapsus calami* (SMIT, 1987).

**105 – *Rhopalopsyllus lugubris lugubris* JORDAN et ROTHSCCHILD, 1908**

Puce de Dasyproctidae, divers autres rongeurs, marsupiaux... Elle a une vaste répartition : Panama, Colombie, Vénézuéla, Guyana, Guyane française, Pérou, Paraguay, Bolivie (*terra typica*), Brésil et Argentine.

- Misiones (Puerto Bemberg) (DEL PONTE, 1963 ; SMIT, 1987).

**106 – *Rhopalopsyllus lutzi cleophontis***

Décrite d'Argentine et retrouvée au Brésil, son signalement au Vénézuéla est tenu comme suspect par SMIT (1987).

Très nombreux hôtes : édentés, marsupiaux, rongeurs...

- Buenos Aires (localité ? : *terra typica*) ; Corrientes (MAURI et NAVONE, 1993).

Genre *Tiamastus* JORDAN, 1939

Ce genre est très bien représenté en Argentine. Sa distribution est, par ailleurs, strictement andine.

**107 – *Tiamastus callens* (JORDAN et ROTHSCCHILD, 1923)**

Parasite de *Ctenomys* spp., connu d'Argentine et du Chili.

- Rio Negro (Pilcaniyeu : *terra typica*).

**108 – *Tiamastus cavicola* (WEYENBERGH, 1881)**

Parasite de divers rongeurs dont Caviidae et Ctenomyidae. Il est connu d'Argentine (*terra typica* mais sans Province, ni localité connue), d'Ecuador, du Pérou et de Bolivie.

- Buenos Aires (SMIT, 1987) ; Cordoba (d°) ; Salta (d°) ; Jujuy (d°) ; La Pampa (d°) ; Rio Negro (d°) ; Catamarca (d°).

**109 – *Tiamastus gallardoi* BEAUCOURNU et KELT, 1990**

Parasite de *Ctenomys* spp., décrit du Sud Chili et retrouvé en Argentine.

- Santa Cruz (inédit).

**110 – *Tiamastus helcis* BEAUCOURNU et CARMEN CASTRO, 2003**

Seulement connu du matériel de description sur *Ctenomys latro*.

- Tucuman (Tapia : *terra typica*).

**111 – *Tiamastus palpalis* (ROTHSCHILD, 1911)**

Syn. : *T. longinasus* JORDAN, 1942 (San Rafael, Mendoza, Argentine).

Autre puce de *Ctenomys* spp., seulement connue d'Argentine.

- Santiago del Estero (localité inconnue : *terra typica*) ; Mendoza (SMIT, 1987) ; Jujuy (d°) ; Tucuman (inédit) ; Santa Fe (d°) ; Catamarca (d°) ; Salta (d°) ; La Pampa (d°).

**112 – *Tiamastus plesius* JORDAN, 1942**

Jusqu'en 1989, donc après la Monographie de SMIT (1987), cette espèce n'était connue que par la femelle holotype d'Argentine. En 1989, BEAUCOURNU et GALLARDO, retrouve cette puce au Chili (Bio-Bio) et décrivent le mâle. Tout récemment un matériel relativement abondant a été retrouvé en Argentine (D. de C.-C.).

Les hôtes sont très divers et l'hôte-type, *Microcavia australis*, semble accidentel.

- Mendoza (Malargüe : *terra typica*) ; Jujuy (inédit) ; Rio Negro (d°) ; Buenos Aires (d°) ; La Pampa (d°).

**113 – *Tiamastus subtilis* (JORDAN et ROTHSCCHILD, 1923)**

Puce cantonnée, pour le moment, à l'Argentine, elle parasite des hôtes variés (rongeurs).

- Chubut (Tecka : *terra typica*) ; Tucuman (inédit).

**114 – *Tiamastus tortuosus* BEAUCOURNU et CARMEN-CASTRO, 2003**

Seulement connu par la femelle holotype sur *Ctenomys azarae*.

- La Pampa (Santa Rosa : *terra typica*).

**Conclusions et commentaires**

Les 114 taxa que nous citons ici ne constituent qu'une approche, certes substantielle, de la faune de ce pays qui montre un fort endémisme. Il faut noter que certains groupes-hôtes sont peu étudiés (Oiseaux marins et passeriformes, Chiroptères, Carnivores), et que, si certaines provinces sont abondamment explorées, d'autres, particulièrement celles du Sud, ne le sont que très peu (ce qui s'explique fort bien par la rigueur du climat et les difficultés d'accès). Quoiqu'il en soit, il reste encore, comme au Chili, beaucoup à faire ! Par ailleurs, certaines espèces comme *Pulex «irritans»* ou divers *Tiamastus* sont soit des complexes, soit des taxa à regrouper ; il en est de même pour *Neotyphloceras*.

Comme BEAUCOURNU et GALLARDO (1991) l'avaient noté pour le Chili, la dispersion des espèces est plus «horizontale» que «verticale». La barrière andine ne constitue absolument pas un obstacle à leur répartition. La preuve en est apportée par le fait que si, à l'heure actuelle, 40 semblent endémiques d'Argentine, 34 autres sont seulement connues de ce pays et du Chili. En revanche, l'altitude et peut-être surtout les basses latitudes sont un champ ouvert et plein de promesses pour les chercheurs.

#### Auteurs cités

- AUTINO, A. G. & LARESCHI M. 1990: Siphonaptera. Biodiversidad de Artropodos Argentinos. Una perspectiva biotaxonomica. Morrone y Coscaron ed., Ed. Seer.: 279-290.
- BEAUCOURNU, J. C. 2002 : *Heteropsyllus* n. subgen. pour *Tetrapsyllus satyrus* BEAUCOURNU et TORRÈS-MURA, 1986 (Siphonaptera – Rhopalopsyllidae). - Bulletin de la Société entomologique de France **107** (3): 264.
- BEAUCOURNU, J. C. & ALCOVER, J. A. 1989a: Puces récoltées dans la Province de Neuquén (Argentine) ; description de 4 nouveaux taxa (Insecta, Siphonaptera). - Annales de Parasitologie humaine et comparée **64** (6): 489-505, 31 figs.
- BEAUCOURNU, J. C. & ALCOVER, J. A. 1989b: Description du mâle de *Polygenis* (*Polygenis*) *massoi* DEL PONTE 1967. - Bulletin de la Société Française de Parasitologie **7** (1): 103-106, 3 figs.
- BEAUCOURNU J. C. & CASTRO D. DEL, C. 2002: *Ectinorus pilosus* sp. n. (Siphonaptera : Rhopalopsyllidae), puce nouvelle d'Argentine. - Bulletin de la Société entomologique de France **107** (4): 367-369, 6 figs.
- BEAUCOURNU J. C. & CASTRO D. DEL, C. 2003: Deux nouveaux *Tiamastus* (Insecta : Siphonaptera : Rhopalopsyllidae) d'Argentine. - Bulletin de la Société entomologique de France **108**: 49-53, 10 figs.
- BEAUCOURNU, J. C. & GALLARDO M. 1977: Quelques nouvelles puces du Chili (Siphonaptera) parasites de *Ctenomys* (Rod., Octodontidae). - Bulletin de la Société de Pathologie Exotique **70** (4): 438-450, 18 figs + 2 cartes.
- BEAUCOURNU, J. C. & GALLARDO, M. N. 1988: Puces nouvelles d'Argentine (Insecta, Siphonaptera). - Revue suisse de Zoologie **95** (1): 99-112, 13 figs + 1 carte.
- BEAUCOURNU, J. C. & GALLARDO, M. H. 1991a: Siphonaptères du Chili ; description de quatre espèces nouvelles (Siphonaptera). - Bulletin de la Société entomologique de France **96** (2): 185-203, 34 figs.
- BEAUCOURNU, J. C. & GALLARDO, M. H. 1991b: Catalogue provisoire des puces du Chili (Insecta ; Siphonaptera) (1<sup>ère</sup> partie). - Bulletin de la Société Française de Parasitologie **9** (2): 237-270, 13 cartes.
- BEAUCOURNU, J. C. & GALLARDO, M. H. 1992: Catalogue provisoire des puces du Chili (Insecta ; Siphonaptera) (2<sup>ème</sup> partie). - Bulletin de la Société Française de Parasitologie **10** (1): 93-130, 25 cartes.
- BEAUCOURNU, J. C. & KELT, D. A. 1990: Contribution à la faune du Chili : puces nouvelles ou peu connues de la partie sud (Insecta, Siphonaptera). - Revue suisse de Zoologie **97** (3): 647-688, 29 figs.
- BEAUCOURNU J. C. & TORRÈS-MURA J. C. 1986: Un *Tetrapsyllus* nouveau du Chili (Siphonaptera, Rhopalopsyllidae). - Revue française d'Entomologie (N. S.) **8** (1): 9-12, 7 figs.
- BEAUCOURNU, J. C. & TORRÈS-MURA, J. C. 1987: Un nouveau *Delostichus* (Siphonaptera, Rhopalopsyllidae) d'Argentine. - Bulletin de la Société Française de Parasitologie **5** (2): 257-260, 9 figs.
- BEAUCOURNU, J. C. & MÉNIER, K. 1998: Le genre *Ctenocephalides* STILES et COLLINS, 1930 (Siphonaptera, Pulicidae). - Parasite **5**: 3-16, 19 figs.
- DEL PONTE, E. 1968: Notas sobre suctoria argentinas. VII. *Plocopsylla traubi* sp. nov. (Stephanocircidae, Crancopsyllinae) del Delta del Parana (Buenos Aires). - Revista de la Sociedad Entomologica Argentina **30** (1-4): 115-120, 10 figs + 1 carte.
- DEL PONTE, E. 1977: Notas sobre suctoria argentinas. VIII. Revision de las familias Hystrichopsyllidae, Stephanocircidae e Ischnopsyllidae (Ceratophylloidea). - Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales «Bernardino Rivadavia» **5** (6): 105-141, 69 figs.

- DEL PONTE, E. & RIESEL, M. A. 1939: Notas sobre Siphonaptera argentinos. II. Primera lista de especies. - *Physis* 17: 543-551.
- GIMENEZ, D. F.; CICCARELLI, A. & LA BARRERA, J. M. DE 1964: Siphonaptera de Mendoza. - *Anales de la Sociedad Científica Argentina* 178: 125-139.
- HASTRITER, M. W. 2001: Fleas (Siphonaptera : Ctenophthalmidae and Rhopalopsyllidae) from Argentina and Chile with two new species from the rock rat, *Aconaemys fuscus*, in Chile. - *Annals of Carnegie Museum* 70 (2): 169-178, 2 figs.
- HASTRITER, M. W. & GUERRERO, R. 1998: A review of the bat flea genus *Hormopsylla* (Siphonaptera : Ischopsyllidae). - *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 100 (2): 247-251, 7 figs.
- HASTRITER, M. W. & MENDEZ, E. 2000: A review of the flea genera *Hectopsylla* FRAUENFELD and *Rhynchopsyllus* HALLER (Siphonaptera : Pulicidae). - *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 102 (3): 613-624, 22 figs.
- HOPKINS, G. H. E. & ROTHSCHILD, M. 1953: An illustrated catalogue of the Rothschild collection of fleas (Siphonaptera) in the British Museum (Natural History), Vol. I : Tungidae and Pulicidae. - *British Museum*: 361 p., 465 figs, 45 planches + 1 carte.
- HOPKINS, G. H. E. & ROTHSCHILD, M. 1956: An illustrated catalogue of the Rothschild collection of fleas (Siphonaptera) in the British Museum (Natural History), Vol. II : Coptopsyllidae, Vermipsyllidae, Stephanocircidae, Ischnopsyllidae, Hypsophthalmidae and Xiphopsyllidae. - *British Museum*: 445 p., 707 figs, 32 planches + 1 carte.
- HOPKINS, G. H. E. & ROTHSCHILD, M. 1966: An illustrated catalogue of the Rothschild collection of fleas (Siphonaptera) in the British Museum (Natural History), Vol. IV : Hystrichopsyllidae (Ctenophthalminae, Dinopsyllinae, Doratopsyllinae and Listropsyllinae). - *British Museum*: 549 p., 926 figs., 12 planches.
- HOPLA, C. E. 1980: A study of the host associations and zoogeography of *Pulex*. - *Fleas. Proceedings of the International Conference on Fleas. Ashton Wold, Peterborough, UK, 21-25 June 1977*. A.A. Balkema Ed., Rotterdam: 185-207, 6 figs et cartes.
- JOHNSON, P. T. 1957: A classification of the Siphonaptera of South America. - *Memoirs of the Entomological Society of Washington* 5: 299 p., 114 planches.
- KUTZSCHER, C., *in litt.*, 2001.
- LARESCHI, M. & IORI, A. 1998: Nuevas citas de Siphonaptera (Rhopalopsyllidae e Hystrichopsyllidae) parasitos de roedores (Rodentia, Muridae) de la provincia de Buenos Aires, Argentina. - *Revista brasiliana de Entomologia* 4 (2-4): 165-167.
- LINARDI, P. M. & GUIMARAES, L. R. 2000: Sifonapteros do Brasil. Sao Paulo, Museo de Zoologia: 291 p., 363 figs.
- MACHADO-ALLISON, C. E. 1962: Notas sobre Rhopalopsyllidae. I. Sobre algunas formas de *Polygenis* Jordan (Siphonaptera, Rhopalopsyllidae). - *Papeis Avulsos do Departamento de Zoologia. Sao Paulo* 15 (3): 23-27, 3 figs.
- MAHNERT, V. 1976: *Alectopsylla unisetosa* nov. gen., nov. spec. (Siphonaptera, Ischnopsyllidae) from Argentina. - *Revue Suisse de Zoologie* 83 (3): 769-776, 7 figs.
- MAHNERT, V. 1982: Two new flea species in the genera *Plocopsylla* JORDAN and *Hectopsylla* FRAUENFELD (Insecta, Siphonaptera) from Argentina. - *Revue Suisse de Zoologie* 89 (2): 567-572, 10 figs.
- MAURI, R. A. & CAPRI, J. J. 1961: Ectoparasitos de ratas de la ciudad de Buenos Aires. - *Anales del Instituto Nacional de Microbiología* 1: 59-61.
- MAURI, R. & NAVONE, G. T. 1993: Ectoparasitos (Siphonaptera y Acari) mas comunes en Dasypodidae (Mammalia : Xenarthra) de la Republica argentina. - *Revista de la Sociedad Entomologica de Argentina* 52 (1-4): 121-122.
- ROTHSCHILD N. C. 1911: Liste des Siphonaptera du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris accompagnée de descriptions des espèces nouvelles. - *Annales de Sciences Naturelles (Zoologie)* 12 (9): 203-216, 6 figs.
- SCHRAMM B. A. & LEWIS R. E. 1988: Revision of *Plocopsylla* (Siphonaptera : Stephanocircidae). - *Koenigstein: Koeltz Scientific Books* 9: 157 p., 95 figs.

- SCHREITER R. & SHANNON R. C. 1927: Un nuevo e interesante género y especie de una pulga del murciélago (*Maxilliopsylla lilloi* from Tucuman). - Boletín del Museo de Historia Natural de la Universidad de Tucuman 1 (12): 1-15.
- SMIT F. G. A. M. 1955: Siphonaptera from Bariloche, Argentina, collected by Dr. J. M. de la Barrera in 1952-1954. - The Transactions of the Royal Entomological Society of London 107: 319-340, 24 figs.
- SMIT F. G. A. M. 1958: A preliminary note on the occurrence of *Pulex irritans* L. and *Pulex simulans* BAKER in North America. - The Journal of Parasitology 44 (5): 523-526, 2 figs.
- SMIT F. G. A. M. 1961: Siphonaptera from the Falkland Islands. - The Entomologist 94: 66-69.
- SMIT F. G. A. M. 1963: The Zoological Results of Gy. Topal's Collecting in South Argentina. 4. Siphonaptera. - Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici (Zool.) 55: 421-433, 8 figs.+ 1 planche.
- SMIT F. G. A. M. 1972: On some adaptative structures in Siphonaptera. - Folia Parasitologica, Praha 19: 5-17, 27 figs.
- SMIT F. G. A. M. 1987: An illustrated catalogue of the Rothschild collection of fleas (Siphonaptera) in the British Museum (Natural History). VII. Malacopsylloidea (Malacopsyllidae and Rhopalopsyllidae). - Oxford University Press: 380 p., 710 figs. et cartes + 5 planches.
- TRAUB R.; ROTHSCHILD, M. & HADDOW J. F. 1983: The Rothschild Collection on Fleas. The Ceratophyllidae : key to the genera and host relationships, with notes on their Evolution, Zoogeography and Medical importance. Rothschild et Traub Ed., Academic Press, London: XV + 288 p., 205 figs, 90 planches + 151 cartes.
- TIPTON V. J. & MACHADO-ALLISON C. E. 1972: Fleas of Venezuela. - Brigham Young University Science Bulletin, Biological series 17 (6): 1-115, 91 figs.

**Adresses d' auteurs:**

Dr. JEAN-CLAUDE BEAUCOURNU  
Laboratoire de Parasitologie et Zoologie appliquée  
Faculté de Médecine  
Université de Rennes 1, 2 avenue du prof. Léon Bernard  
35043 Rennes Cedex  
France

DOLORÈS DEL CARMEN CASTRO  
Facultad de Ciencias Naturales y Museo  
Paseo del Bosque s/n  
1900 La Plata (Buenos Aires)  
Argentine