

CHILOPODES CAVERNICOLES ET ENDOGÉS
DE L'ÎLE DE MAJORQUE.

MISSION BIOSPÉOLOGIQUE CONSTANTIN DRAGAN (1970-1971).

par St. Negrea et Z. Matic

Un intéressant matériel de Chilopodes a été collecté des grottes et de l'endogé de l'île de Majorque par la mission biospéologique Constantin Dragan (1970-1971). L'étude de cette collection a mis en évidence 16 espèces et sous-espèces, parmi lesquelles quatre nouvelles pour la science: *Lithobius (Monotarsobius) dragani* n.sp., *L. (M.) georgescui* n.sp., *L. (M.) exarmatus mallorcanus* n.ssp. et *L. (L.) piceus tabacarui* n.ssp. Le travail finit par quelques remarques concernant les affinités biogéographiques de la faune de Chilopodes de l'île de Majorque.

La faune de Chilopodes des îles Baléares est encore mal connue. Si les Chilopodes de l'île de Minorque sont mieux connus grâce au travail de Demange (1961), ceux de l'île de Majorque n'ont bénéficié — à ce que nous sachions — d'aucune travail spécial. Dans ses travaux monographiques *Attems* (1929, 1930, 1947) cité d'après divers auteurs les suivantes espèces et sous-espèces de Scolopendromorpha et Geophilomorpha: *Scolopendra canidens oraniensis* Lucas, et *Geophilus tenellus*, L. Koch (mentionnée parmi les «Geophilidae incertae sedis») pour les Baléaers en général; *Pachymeryium ferrugineum insulanum* Verh. pour Ibiza et Palma; *Mecistocephalus insularis* et *Pleurogeophilus mediterraneus* (Mein.) pour Palma de Mallorca. Les espèces *Scolopendra canidens oraniensis*, *Dignathodon microcephalum* (Lucas) et *Chaetechelyne vesuviana* (Newp.) sont citées aussi de l'île de Majorque par Verhoeff (1924), mais elles ne sont pas mentionnées pour cette île dans les travaux d'*Attems*, parce que, dans leur cas, il ne cite que les limites de l'aréal. Quant aux espèces de Lithobiomorpha et Scutigero-moprha, nous ne connaissons aucune référence de Majorque.

Un intéressant matériel de Chilopodes collecté dans les grottes et l'endogé de l'île de Majorque, qu'on nous a confié pour être étudié, vient compléter le peu de données existantes sur la faune de cette île.

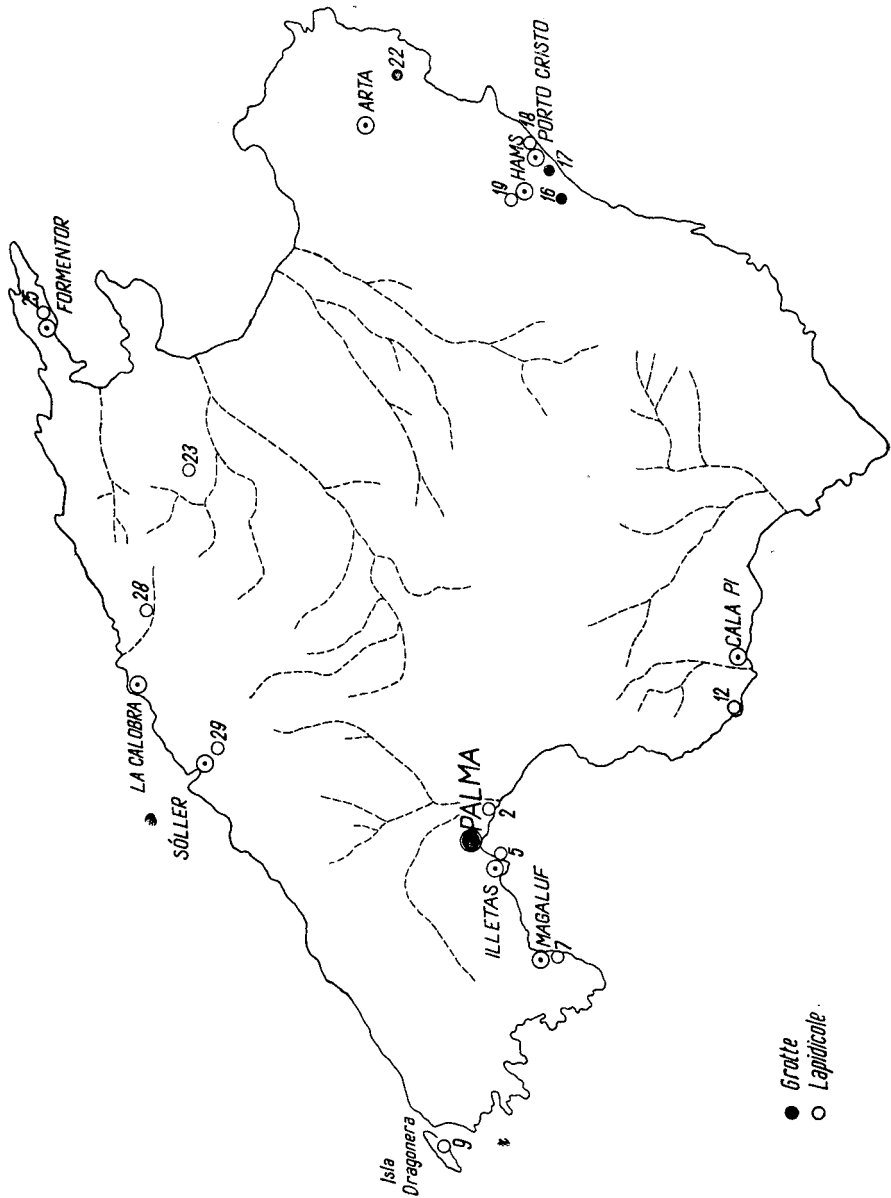


Fig. 1.—Majorque, emplacement des stations à Chilopodes.

2 - Calle California; 5 - Illetas; 7 - Portals Vells; 9 - Ile de Dragonera; 12 - Cabo Blanco; 16 - Cueva del Puente; 17 - Cueva del Drach; 18 - Porto Cristo; 10 - Hams; 22 - Cueva Dragan; 23 - Forêt de Ca'n Sion; 25 - Formentor; 28 - Torrent de Pareis; 29 - Coll de Sóller.

Nous adressons nos remerciements aux membres de l'expédition de l'Institut de Spéologie «Emile Racovitza», formée par le Prof. *Margareta Dumitresco*, le Prof. *T. Orghidan*, *Maria Geargesco* et *I. Tabacaru*, qui ont collecté le matériel étudié et ont mis à notre disposition les données concernant les stations d'où l'on a capturé les Chilopodes.

Ord. GEOPHILOMORPHA

Fam. HIMANTARIDAE

Stimatogaster gracilis (Meinert 1870)

STATIONS* 22: Cueva Dragan, sur le plancher couvert de pierres de la grande salle (1.V.1971, 1 ♀); 29: Col de Sólter, lapidicole près de la fontaine «Font de la Reina Isabel» (5.V.1971, 1 ♀).

Les caractères des 2 ♀♀ correspondent à la sous-espèce *robusta* Attems, décrite de Tunis.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE: Albanie, Yougoslavie, Autriche, Italie, Sicile, Sardaigne, Corse, France, Tunisie, Algérie. C'est, par conséquence, une espèce presque circum-méditerranéenne, nouvelle pour l'île de Majorque, où les populations semblent assez pauvres en individus.

Fam. SCHENDYLIDAE

Schendyla nemorensis (C. L. Koch 1836)

STATION, 23: Forêt de Ca'n Sion, lapidicole (7.V.1971. 4 ♂ et ♀). 28: Calobra, Torrent de Pareis, à 400 m en amont de la plage, lapidicole (24.IV.1971) 1 ♂) et Torrent de Calobra, lapidicole (25.IV.1971, 3 ♂ et ♀).

* Les numéros des stations coïncident avec ceux du travail de *T. Orghidan*, *M. Dumitresco* et *M. Geargesco* (1974, sous presse).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE: Europe (surtout dans les pays méditerranéens), le nord de l'Afrique et l'Amérique du Nord, où elle a été introduite par divers transports. Espèce connue de l'île de Minorque (*Demange*, 1961) mais nouvelle pour l'île de Majorque, assez fréquente et abondante dans les stations endogées du côté septentrional de l'île.

Fam. GEOPHILIDAE

***Geophilus carpophagus* Leach 1814**

STATION. 23: Forêt de Ca'n Sion, lapidicole (7.V.1971, 1 ♀).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE: Péninsule Scandinave, ouest de l'Europe, Angleterre, Péninsule Ibérique, presque toute la zone méditerranéenne européenne, Roumanie (Dobrogea), nord de l'Afrique, îles Canaries. C'est donc une espèce sud-ouest-paléarctique, nouvelle pour l'île de Majorque.

***Chaetechelyne vesuviana* (Newport 1844)**

STATIONS. 9: Ile de Dragonera, lapidicole aux alentours d'une grotte (19.IV.1971, 3 ♂ et ♀). 16: Cueva del Puente, sur la pente d'accès dans la grotte avec beaucoup de pierres, feuilles mortes et humus, éclairée de façon diffuse (10.V.1971, 1 ♂). 23: Forêt de Ca'n Sion, lapidicole (7.V.1971, 1 ♀). 25: Formentor, dans la forêt avoisinante de l'hôtel Formentor et de la plage, lapidicole (26.IV.1971, 4 ♂ et ♀). 28: Torrent de Pareis à 400 m en amont de la plage, lapidicole (24.IV.1971), 2 ♀). 29: Col de Sóller, lapidicole près de la fontaine «Font de la Reina Isabel» (5.V.1971, 1 ♀).

Les individus examinés s'encadrent dans la diagnose de l'espèce. A remarquer seulement que les prolongements filamenteux sur le labrum sont moins nombreux.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. Espèce thermophile, commune dans les régions chaudes, citée dans toute la zone méditerranéenne (inclusivement

le nord de l'Afrique et la Péninsule Ibérique), la France et l'Europe centrale. En Roumanie elle est mentionnée seulement de Banat (Moldova Veche). Elle a été introduite par divers transports en Angleterre et en Amérique du Nord. C'est donc une espèce à évidentes affinités méditerranéennes, citée par *Verhoeff* (1924) de l'île de Majorque (Palma et Sóller). C'est le plus fréquent Géophilomorphe de cette île, ayant des populations assez riches en individus.

Dignathodon microcephalum (Lucas 1846)

STATIONS. 7: Portals Vells (entre Magaluf et Santa Ponsa), lapidicole (25.IV.1971, 2 ♂ et ♀, leg. *M. Oliver Polo*). 28: Torrent de Calobra, lapidicole (25.IV.1971, 1 ♀).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. Espèce méditerranéenne, thermophile, connue de l'Espagne jusqu'au Caucase. Elle est citée aussi d'Autriche, Luxembourg et Roumanie. Pour l'île de Majorque elle a été mentionnée pour la première fois par *Verhoeff* (1924) de Palma et Sóller.

Dignathodontinae g. sp.

STATION. 5: Illetas, lapidicole sur le rivage calcaire de la mer (18.IV.1971, 3 exemplaires).

Matériel détérioré, indéterminable, qui appartient à un genre rapproché de *Dignathodon*. Les griffes forcipulaires manquent de dents à la base et ne présentent pas dans leur concavité les deux épines dentiformes qui caractérisent le genre *Dignathodon*.

Pachymerium ferrugineum (C. L. Koch 1835)

STATION. 9: Ile de Dragonera, lapidicole aux alentours d'une grotte (19.IV.1971), 1 ♀). 12: Cabo Blanco, lapidicole (3.I.1970, 1 ♀, leg. *T. Orghidan*).

Les exemplaires examinés correspondent à la sous-espèce *insulanum* Verh. 1902.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. Espèce holarctique qui peuple une large gamme de biotopes. Citée de Palma de Mallorca et Ibiza comme *P. f. insulanum* (Verhoeff, 1924). Cette espèce est connue aussi de Grèce (Syra, Aegina et Naxos (Kannelis, 1959).

Ord. SCOLOPENDROMORPHA

Fam. SCOLOPENDRIDAE

Scolopendra canidens oraniensis Lucas 1846

STATIONS. 5: Illetas, lapidicole sur le rivage calcaire de la mer (18. IV.1971, 3 exemplaires). 7: Portals Vells (entre Magaluf et Santa Ponsa), lapidicole (25.IV.1971, 3 expl., leg. *M. Oliver Polo*). 12: Cabo Blanco, lapidicole (31.I.1970, 3 expl., leg. *T. Orghidan*). 19: Hams, entre l'hôtel et la grotte Cueva dels Hams, lapidicole entre les touffes de *Pistacia lentiscus* (21.IV.1971, 2 expl., 25: Formentor, dans la forêt avoisinante de l'hôtel et de la plage, lapidicole (26.IV.1971, 3 expl.). 28: Torrent de Pareis à 400 m en amont de la plage, lapidicole (24.IV.1971, 7 expl.). 29: Col de Sóller, lapidicole près de la fontaine no 2 (5.V.1971, 1 expl.).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. *S. canidens* a une répartition circum-méditerranéenne, arrivant à l'est jusqu'en Iran. *S. c. oraniensis* est une sous-espèce ouest-méditerranéenne (Algérie, Maroc, Espagne, Baléares, Corse, Sardaigne, Sicile), introduite au Japon (*Attems*, 1930). *Verhoeff* (1924) mentionne cette sous-espèce pour les Baléares de Ibiza (S. Antonio), Formentera et Majorque (Palma et Sóller) sous le nom de *Scolopendra oraniensis* var. *lusitana* Vehr. Dans l'île de Majorque c'est le plus fréquent Scolopendromorphe, à populations riches en individus.

Fam. CRYTOPIDAE

Cryptops trisulcatus (Brolemann 1902)

STATION. 23: Forêt de Ca'n Sion, lapidicole (7.V.1971, 1 expl.).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. Espèce circum-méditerranéenne, connue de tout le littoral méditerranéen, Pyrénées, Alpes Maritimes, Italie, Corse, Korfou, Afrique du Nord, îles Canaries, etc. En Roumanie elle est citée des grottes d'Olténie. Espèce nouvelle pour l'île de Majorque.

Ord. LITHOBIOMORPHA

Fam. LITHOBIIDAE

Lithobius (L.) piceus tabacarui n. ssp.

STATION. 16: Cueva del Puente, sur la pente d'accès dans la grotte, matériel végétal et pierres (10.V.1971, 1 ♂ et 2 ♀♀, immatures, leg. M. Dumitresco, T. Orghidan, M. Georgesco, I. Tabacaru). 29: Col de Sólter, lapidicole près de la fontaine no 2 (5.V.1971), 1 ♂, 2 ♀, leg. I. Tabacaru).

TERRA TYPICA: Col de Sólter; 1 ♀ holotype, 1 ♂ allotype et 1 ♀ paratype, conservés dans la collection de l'Institut de Spéologie «Émile Racovitza», Bucarest.

DERIVATIO NOMINIS. Cette sous-espèce est dédiée à notre collègue I. Tabacaru, auteur de la capture de terra typica.

DESCRIPTION. Longueur du corps jusqu'à 22 mm. La couleur du corps brun-rougeâtre. La tête un peu plus large que longue, sans punctuations. Antennes longues, formées de 62 à 66 articles. Ocelles au nombre de 11 à 14, en quatre rangées. Coxosternum forcipulaire armé de 4 + 4 à 5 + 5 dents, bordées latéralement par une puissante épine. Tergites 9, 11 et 13, avec de grands prolongements. Pores coxaux subovales de 4 à 7 à chaque hanche.

La spinulation des pattes s'encadre dans les limites de la variation de l'espèce. Les pattes sont constituées normalement; pas de particularité de structure chez le mâle. P. 15 avec griffe apicale double. P. 13-15 avec des épines coxolatérales chez tous les exemplaires adultes et immatures. Tarse des P. 15 allongé et grêle, contrastant avec le diamètre du tibia.

Appendices génitaux armés de 3 + 3 éperons aigus et légèrement courbés et d'une griffe apicale simple (fig. 2). La griffe présente dorsalement

un sillon longitudinal qui délimite un lobe interne arrondi, sa pointe restant toutefois unique.

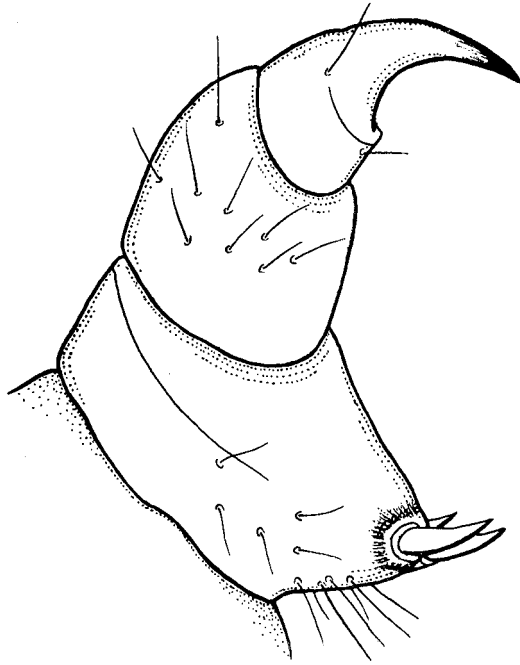


Fig. 2.—*Lithobius (L.) piceus tabacarui* n. ssp. Appendice génital de la femelle.

DISCUSSION. *L. (L.) piceus tabacarui*, n.ssp. s'encadre dans la diagnose de l'espèce, mais se distingue de *L. (L.) piceus piceus* L. Koch 1862 par le nombre d'articles antennaires beaucoup plus grand (62-66 par rapport à 46-58), par la présence constante des épines coxolatérales et sur P. 13-14, ainsi que par la griffe apicale simple des gonopodes. Elle se rapproche de *L. (L.) piceus gracilitarsis* Brol. 1898 par la conformation des tarsi P. 15, mais s'en distingue par les trois caractères déjà rappelés.

Notre sous-espèce se rapproche le plus de *L. (L.) piceus verhoeffi* Dem. 1958 par la griffe apicale du gonopode à un seul sommet, mais cette sous-espèce n'a que 45-46 articles antennaires et l'épine coxolatérale seulement sur le coxe de P. 15. Plus rapprochée encore est de *L. (L.) piceus verhoeffi* var. *specus* Dem. 1961, qui a la griffe apicale simple, 56-57 articles antennaires et des épines coxolatérales sur P. 14-15.

Comme répartition géographique *L. (L.) piceus piceus* est remplacée par *L. (L.) piceus gracilitarsis* dans le Midi de la France et le nord de l'Espagne; par *L. (L.) piceus verhoeffi* en Suisse et le nord de l'Italie; par *L. (L.) piceus verhoeffi* var. *specus* dans l'île de Minorque et par *L. (L.) piceus tabacarui* dans l'île de Majorque.

En tenant compte que chacune d'entre celles-ci a un aréal propre et qu'elles diffèrent du point de vue morphologique, nous envisageons que var. *specus* Dem. doit être considérée comme une sous-espèce à part, *L. (L.) piceus specus* Dem.

Lithobius (L.) dieuzeidei Brolemann 1931

STATIONS. 2: Calle California, sur la route vers le chateau de Bellver, lapidicole (21.IV.1971, 1 ♂). 16: Cueva del Puente, sur la pente d'accès dans la grotte, matériel végétal et pierres (10.V.1971, 1 ♂). 28: Torrent de Calobra, lapidicole (25.IV.1971, 1 ♂).

L'espèce se remarque par les pattes terminales très longues et fines.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. Cette espèce a été décrite de la grotte du Rahr Iffri (Algérie). On connaît encore 2 sous-espèces, *atlantidis* et *tiziensis*, décrites du Maroc (*Verhoeff*, 1938). Espèce nouvelle pour l'île de Majorque, où elle semble être relativement fréquente.

Lithobius (L.) inermis L. Koch 1856

STATION. 2: Cabo Blanco, lapidicole (31.I.1970, 6 ♂, 1 ♀, leg. *T. Orghidan*).

Les exemplaires examinés correspondent à la description donnée par *Brolemann* (1930). Ainsi que cet auteur l'indique, P. 14-15 ont le tarse et le métatarse comprimés latéralement et parcourus sur la face interne par un sillon. Mais il ne parle pas du tibia; or, les mâles de Majorque ont le tibia P. 15 pourvu du côté dorsal d'un sillon large et profond, et celui de P. 14 d'un sillon fin.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. Le type a été décrit de Malaga (Espagne). Nouvelle espèce pour Majorque.

Lithobius (L.) sp.

STATIONS. 2: Calle California, lapidicole (21.IV.1971, 1 agenitalis). 19: Hams, lapidicole (21.IV.1971, 2 ♂ immatures). 22: Cueva Dragan (1.V.1971, 1 ♂ immature). 23: Forêt de Ca'n Sion, lapidicole (7.V.1971, 1 ♂ et 1 ♀ immatures). 25: Formentor, lapidicole (26.IV.1971, 2 larves). 28: Calobra, Torrent de Pareis, lapidicole (24.IV.1971, 3 ♂ immatures); Torrent de Calobra, lapidicole (25.IV.1971, 3 ♂ et 1 ♀ immatures). 29: Col de Sóller, lapidicole (5.V.1971, 1 ♂ sans P. 13-15).

REMARQUES. Les exemplaires jeunes (certains détériorés) de St. 23 (1 ♂) et de St. 28 (6 ♂, 1 ♀) appartiennent probablement à une nouvelle espèce. Ils ont 5-6 ocelles d'un côté sur 2 rangées irrégulières; l'antenne de 32-41 articles; le coxosternum forcipulaire armé de 2 + 2 dents; les tergites 9, 11 et 13 à prolongements et la griffe P. 15 double.

Lithobius (Monotarsobius) aeruginosus L. Koch 1862

STATION. 17: Cueva del Drach, galerie Cova Donga, guano (2.V.1971, 2 ♂).

Les exemplaires examinés ont 3 + 3 ocelles (celui médian plus grand) et l'organe de Tömöswáry près de l'ocelle antérieur, un peu plus grand que celui-ci. P. 15 n'a pas l'épine *DmP* crochue et le préfémur d'un exemplaire n'a ventralement que 2 épines.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. Espèce centrale et sud-est européenne, connue de France jusqu'au Caucase et Iran, nouvelle pour l'île de Majorque.

Lithobius (M.) exarmatus mallorcanus n. ssp.

STATION. 19: Hams, entre l'hôtel et la grotte Cueva dels Hams, lapidicole entre les touffes de *Pistacia lentiscus* (21.IV.1971, 3 ♂, leg. *M. Dumitresco*, *T. Orghidan* et *M. Georgesco*). Le matériel est conservé dans la collection de l'Institut de Spéologie «Emile Racovitza» (Bucarest).

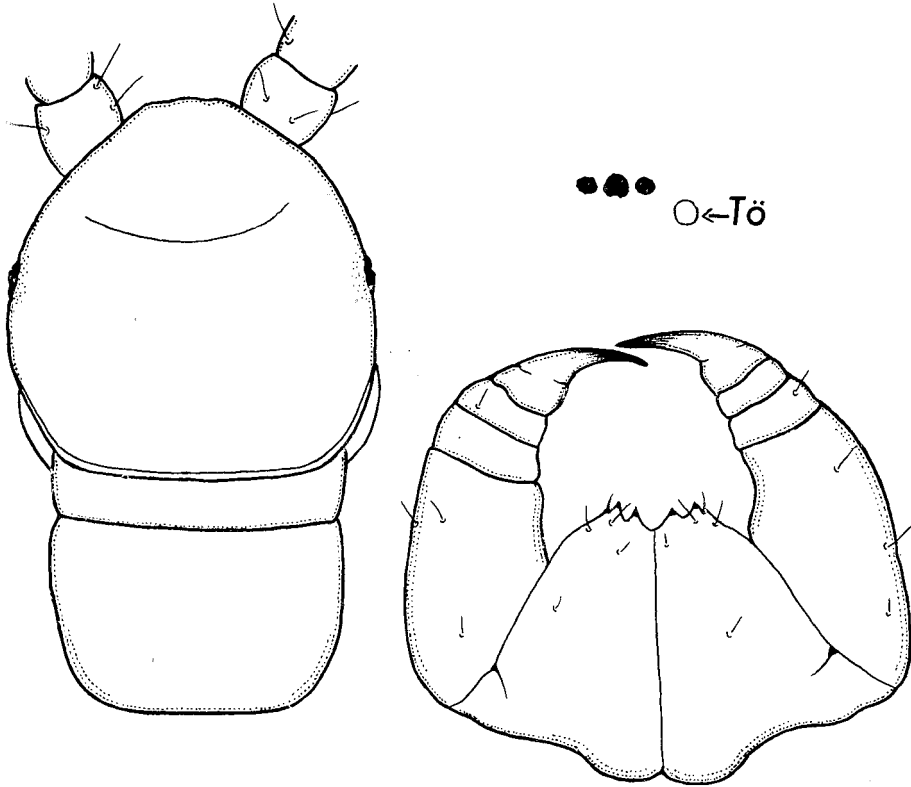


Fig. 3.—*Lithobius (M.) exarmatus mallorcanus* n. ssp.
La tête vue du côté dorsal, les ocelles et les forcipules.

DESCRIPTION. Le corps a une longueur de 4 mm, de couleur uniforme jaune-paille. La tête tout aussi longue que large, avec le sillon frontal évident. Antennes courtes formées de 19 articles; le dernier article trois fois

plus long que le pénultième. Ocelles au nombre de 3 + 3, parmi lesquels celui médian est plus grand; parfois ils e sont pas évidents, formant une tache ocellaire. L'organe de Tömöswáry est éloigné des ocelles, de la grosseur de l'ocelle médian. Le coxosternum forcipulaire armé à bord rostral de 2 + 2 dents coniques et de 2 épines latérales.

Le corps se rétrécit après la tête. Tergites lisses, non ponctués, sans prolongements.

Les pores coxaux circulaires, petits (1, 1, 1, 1). Les pattes 1-13 avec un seul article tarsal. La griffe apicale de P. 15 double. P. 14 et P. 15 plus épaisses et plus longues que les autres, sans formations sexuelles-secondaires. La spinulation des pattes très pauvre, se réduisant seulement à l'épine *VmT* présent sur P. 4-6.

DISCUSSION. La nouvelle sous-espèce est proche de *L. (L.) exarmatus* Brol. 1926, élevée au rang d'espèce par *Matic* et *Darabantu* (1969). Comme celle-ci, elle a P. 15 pourvue d'une griffe secondaire, mais s'en distingue en premier lieu par la présence de l'épine *VmT* sur P. 4-6. Elle diffère aussi par le nombre plus petit d'articles antennaires (19 par rapport à 22-23), par la disposition des ocelles, etc.

***Lithobius (M.) dragani* n. sp.**

STATION. 18: Porto Cristo, dans les fissures et à base des parois rocheuses de la falaise, à l'extrémité ENE de la plage (29.IV.1971, 1 ♂, leg. *M. Dumitresco*). L'exemplaire est conservé dans la collection de l'Institut de Spéologie «Emile Racovitza» (Bucarest).

DERIVATIO NOMINIS. L'espèce est dédiée à M. le Docteur *Constantin Dragan*, président de la «Fondation Européenne Dragan».

DESCRIPTION. Le corps à une longueur de 5,8 mm, étant coloré en jaune rougeâtre. La tête, de couleur jaune paille, est un peu plus longue que large, à faibles ponctuations et à sillon frontal évident. Les antennes courtes, formées de 26-27 articles, le dernier 2 fois plus long que le pénultième. Les ocelles au nombre de 6 + 7 sont disséminés en une tache ocellaire confuse.

L'organe de Tömöswáry de la grosseur d'un ocelle moyen. Le coxosternum forcipulaire armé de 2 + 2 dents robustes et de 2 épines latérales.

Les tergites sans prolongements, le dernier de couleur jaune paille. Les tergites 5 et 8 avec le bord postérieur creux.

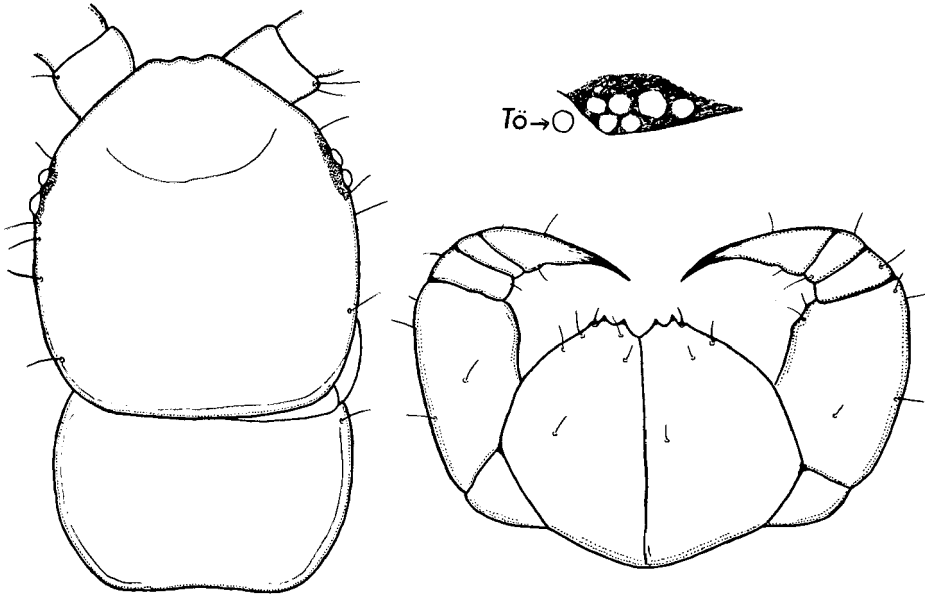


Fig. 4.—*Lithobius (M.) dragani* n. ssp.
La tête vue du côté dorsal, les ocelles et les forcipules.

Les pores coxaux circulaires, petits (2 + 2 + 2 + 2). Le tarse P. 1-11 uniarticulé; P. 12-13 avec l'articulation tarso-métatarsienne évidente, non fonctionnelle. P. 14-15 épaisses, ayant la griffe apicale absente; les formations sexuelles secondaires manquent. La spinulation des pattes est rendue dans le tableau no 1.

TABLEAU No 1

Spinulation des pattes chez *L. (L.) dragani* n.sp.

P	Ventrals					Dorsals				
	H	Tr	P	F	T	H	Tr	P	F	F
1	-	-	-	-	m	-	-	p	-	-
2	-	-	-	-	m	-	-	p	-	-
3	-	-	-	-	m	-	-	p	-	-
4	-	-	-	-	m	-	-	p	-	-
5	-	-	-	-	m	-	-	p	-	-
6	-	-	-	-	m	-	-	p	p	-
7	-	-	-	-	m	-	-	p	p	-
8	-	-	-	m	m	-	-	p	p	-
9	-	-	-	m	m	-	-	p	p	-
10	-	-	-	m	m	-	-	mp	p	-
11	-	-	-	m	m	-	-	mp	p	-
12	-	-	m	m	m	-	-	mp	p	-
13	-	-	m	m	m	-	-	mp	p	-
14	-	-	amp	m	m	-	-	mp	p	-
15	-	m	amp	m	-	-	-	mp	-	-

DISCUSSION. Par ses caractères *L. (M.) dragani* n.sp. se rapproche du groupe d'espèces *microps-burzenlandicus*. Par la présence de l'épine *VaP* sur P. 14-15 elle se rapproche de *L. (L.) microps* Meinert 1868 et par l'ab-

sence de l'épine *VaF* sur toutes les pattes, de *L. (M.) burzenlandicus* Verhoeff 1931. Cela est très important parce que les deux espèces ont été séparées à base de la présence de l'épine *VaF* (*microps*) ou de son absence (*burzenlandicus*) par *Prunescu* (1965). Notre espèce se distingue des espèces mentionnées et des autres du même groupe par la taille très petite, le nombre et la disposition des ocelles, le nombre des articles antennaires et par la spinulation tout à fait à part des pattes.

***Lithobius (M.) georgescui* n. sp.**

STATION. 16: Cueva del Puente, sur la pente d'accès dans la grotte avec beaucoup de pierres, feuilles mortes et humus, éclairée de manière diffuse (10.V.1971, 2 ♂, leg. *M. Dumitresco*, *T. Orghidan* et *M. Georgesco*). Les exemplaires sont gardés dans la collection de l'Institut de Spéologie «Emile Racovitza» (Bucarest).

DERIVATIO NOMINIS. Cette espèce est dédiée à notre collègue Maria Georgesco, l'un des auteurs de cette capture.

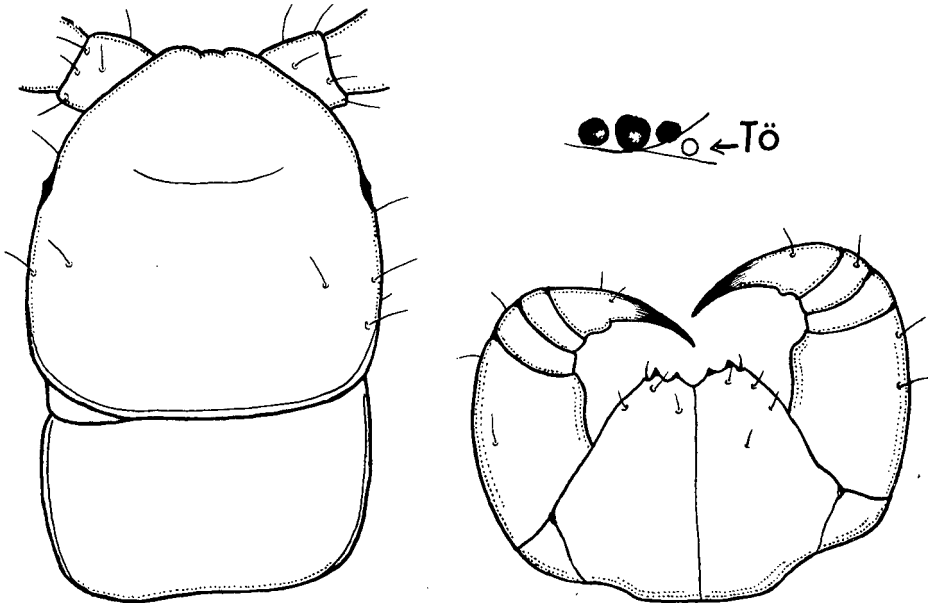


Fig. 5.—*Lithobius (M.) georgescui* n. sp.

La tête vue du côté dorsal, les ocelles et les forcipules.

DESCRIPTION. Le corps a une longueur de 4,9 mm, de couleur jaune, un peu rembrunie; la tête et les derniers tergites rougeâtres. La tête un peu plus longue que large, sans ponctuations et à sillon frontal peu évident. Les antennes courtes, formées de 25-26 articles, le dernier 2 fois plus long que le pénultième. Les ocelles sont de couleur noire, au nombre de 2 + 2 - 3 + 3. L'organe de Tömöswáry est très proche des ocelles et plus petit que ceux-ci. Le coxosternum forcipulaire proéminent, armé de 2 + 2 dents assez robustes et de 2 épines latérales.

Les angles de tous les grands tergites sont arrondis; tergites 9, 11 et 13 sans prolongements. Pores coxaux petits, ronds, au nombre de 1 à 2 à chaque hanche. P. 1-12 à tarse uniarticulé; P. 13 avec trace d'articulation tarso-métatarsienne. P. 14-15 grossies, à griffe apicale double et sans épines; ne présente pas de formations sexuelles-secondaires.

Les épines des pattes sont très peu nombreuses. Sont présentes seulement les épines: *VmT* sur P. 1-13 et *DaT* sur P. 8-10.

DISCUSSION. La nouvelle espèce est proche de *L. (M.) dubosqui* Brol. 1896 et particulièrement de la ssp. *olivarum* Verh. 1925 et de la ssp. *oligospinus* Dem. 1961, caractérisées par l'absence des épines sur les pattes postérieures. Mais elle se distingue nettement de ces sous-espèces, en premier lieu par la spinulation extrêmement pauvre, réduite seulement aux épines *VmT* et *DaT* sur certaines pattes. Elle se situe, par conséquent, entre *L. (M.) dubosqui* et *L. (M.) exarmatus*.

Lithobius (M.) sp.

STATION. 23: Forêt de Ca'n Sion, lapidicole (7.V.1971, 1 ♀ immature).

Ord. SCUTIGEROMORPHA

Fam. SCUTIGERIDAE

Scutigera coleoptrata (Linné 1758)

STATIONS. 2: Calle California, sur la route vers le chateau de Bellver, lapidicole (21.IV.1971, 1 ♂). 5: Illetas, lapidicole sur le rivage calcaire

de la mer (18.IV.1971, 3 ♂, 4 ♀). 7: Portals Vells (entre Magaluf et Santa Ponsa), lapidicole (25.LV.1971, 4 ♂, leg. *M. Oliver Polo*). 12: Cabo Blanco: lapidicole (31.I.1970, 1 ♂, 1 ♀, leg. *T. Orghidan*).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. Espèce circum-méditerranéenne, connue de la Péninsule Ibérique jusqu'au sud de l'U.R.S.S. et l'Asie Mineure. Nouvelle pour l'île de Majorque, où elle est assez fréquente et abondante.

Conclusions

La collection de Chilopodes de l'île de Majorque étudiée par nous contient 16 espèces et sous-espèces appartenant à 10 genres, 7 familles et 4 ordres. Parmi elles quatre sont nouvelles pour la science: *Lithobius (Monotarsobius) dragani* n.sp., *L. (M.) georgescui* n.sp. *L. (M.) exarmatus mallorcanus* n.ssp. et *L. (L.) piceus tabacarui* n.ssp. Autres 8 espèces sont nouvelles pour Majorque, notamment: *Stimatogaster gracilis*, *Schendyla nemorensis*, *Geophilus carpohagus*, *Cryptops trisulcatus*, *Lithobius (L.) dieuzedei*, *L. (L.) inermis*, *L. (M.) aeruginosus* et *Scutigera coleoptrata*. Toutes ces espèces et sous-espèces s'ajoutent aux quelques espèces déjà connues de Majorque jusqu'à présent (voir l'introduction), parmi lesquelles quatre ont été retrouvées dans le matériel examiné: *Chaetechelyne vesuviana*, *Dignathodon microcephalum*, *Pachymerium ferrugineum* et *Scolopendra canidens oraniensis*.

D'après l'aire de répartition géographique, la faune de Chilopodes cavernicoles et endogées de l'île de Majorque se compose spécialement d'espèces méditerranéennes; même certaines espèces à répartition plus large sont en premier lieu méditerranéennes. Ainsi, parmi les Géophilomorphes, dans cette catégorie entrent les espèces méditerranéennes thermophiles *Stimatogaster gracilis*, *Chaetechelyne vesuviana* et *Dignathodon microcephalum*, ainsi que les espèces à répartition plus large *Schendyla nemorensis* et *Geophilus carpohagus*. Seule *Pachymerium ferrugineum* est une espèce holarctique, mais elle est représentée ici par la ssp. *insulanum*, décrite des Baléares.

Les deux espèces de Scolopendromorphes (*Scolopendra canidens* et *Cryptops trisulcatus*) sont circum-méditerranéennes. Quant aux Lithobiomorphes, en dehors des espèces *Lithobius (L.) inermis* (Malaga et Majorque),

L. (M.) aeruginosus (centrale et sud-est européenne) et de *L. (M.) dieuzei-dei* (Algérie et Maroc), toutes les autres sont des espèces ou sous-espèces nouvelles pour la science, décrites dans ce travail, apparentées aux formes méditerranéennes. Leur découverte montre que la faune de Lithobiidae de Majorque est intéressante et particulière, ces espèces pouvant être endémiques pour l'île ou pour les Baléares. Enfin, l'unique Scutigéromorphe, *Scutigera coleoptrata*, est une espèce circum-méditerranéenne.

Parmi les Chilopodes provenant du biotope lapidicole de l'île de Majorque, trois espèces, toutes circum-méditerranéennes, semblent être les plus fréquentes et à populations riches en individus. Ce sont: *Chaetechelyne vesuviana* parmi les Geophilidae, *Scolopendra canidens* parmi les Scolopendridae et *Scutigera coleoptrata* parmi les Scutigeridae. Les Lithobiides sont représentées par les espèces des sous-genres *Lithobius* et *Monotarsobius*, les unes assez fréquentes, mais à populations assez pauvres en individus.

Quoi qu'on eût fait des recherches dans plusieurs grottes, on n'a trouvé de Chilopodes (presque toutes des Lithobiides) que dans Cueva Dragan, Cueva del Drach et Cueva del Puente. A l'exception des espèces *Lithobius (M.) aeruginosus* et *L. (M.) georgescui*, les autres ont été identifiées aussi dans des stations endogées. Aucune d'entre elles ne peut être considérée cependant comme véritablement cavernicole. Pas même *L. (M.) georgescui* n.sp. parce qu'elle ne présente pas de caractères morphologiques d'espèce troglodyte et parce qu'elle vit dans la zone éclairée de façon diffuse de la grotte respective.

BIBLIOGRAPHIE

- 1929 ATTEMS C., *Myriapoda, Geophilomorpha*. Das Tierreich, 52.
- 1930 ——— *Myriapoda, Scolopendromorpha*. Das Tierreich, 54.
- 1947 ——— *Neues Geophilomorpha des Wiener Museums*. Ann. Naturh. Mus. Wien, 55.
- 1930 BROLEMANN H.W., *Eléments d'une Faune des Myriapodes de France. Chilopodes*. Imprimerie Toulousaine, Toulouse.
- 1932 ——— *Tableaux de détermination des Chilopodes signalés en Afrique du Nord*. Bull. Soc. Hist. Nat. de l'Afrique du Nord, 23.
- 1957 COLOM G., *Biogeografía de las Baleares*. Imp. SS. Corazones, Palma de Mallorca.
- 1955 DEMANGE J.M., *Complément à la description de Lithobius dubosqui var. exarmatus Bröl.*, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 2e sér., 27, 6.
- 1961 ——— *Faune cavernicole et endogée de l'île de Minorque. Mission H. Coiffait et P. Strinati (1958). Myriapodes*. Arch. Zool. Expér. et Gén. (Biospeologica LXXX), 99, 3.
- 1959 KANNELIS A., *Die Chilopodenfauna Griechenlands*. Thessaloniki.
- 1882 KOCH L., *Zoologische Ergebnisse von ExcurSIONen aus den Balearen. Arachniden und Myriopoden*. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 31.
- 1971 MATIC Z., *Chilopoldi dell'Italia continentale raccolti dal Dott. P.M. Brignoli*. Fragm. Entomologica Roma, 7, 4.
- 1968 MATIC Z., DARABANTU C., *Note critique sur quelques espèces du genre Lithobius (Chilopoda, Lithobiidae)*. Bull. Inst. Zool. et Musée Sofia, 26.
- 1969 ——— *Contributio alla conoscenza dei Chilopodi delle isole Ponziane (Mare Tirreno)*. Fragm. Entomologica Roma, 6, 2.
- 1974 ORGHIDAN T., DUMITRESCO M., GEORGESCU M., *Mission biospéologique Constantine Dragan à Majorque 1970-1971. Première note: Arachnides (Araneae et Pseudoscorpionidea)*. Sous presse.
- 1965 PRUNESCU C., *Contributions à la connaissance du groupe d'espèces Lithobius (Monotarsobius) microps Meinert, L. (M.) burzenlandicus (Verhoeff) et L. (M.) sciticus n. sp. (Chilopoda, Lithobiomorpha)*. Acta Zool. Cracoviensia, 10, 6.
- 1924 VERHOEFF K.W., *Über Myriapoden von Mallorca und Ibiza*. Entom. Tidskrift, p. 99-109.
- 1937 ——— *Chilopoden-Studien zur Kenntnis der Lithobiiden*. Arch. f. Naturg., N.F., 6, 2.
- 1938 ——— *Myriapoden aus Marokko*. Zool. Anzeiger, 123, 10-12.

Institut de Spéologie «Emile Racovitza»,
Bucarest (Roumanie)

et

Chaire de Zoologie de l'Université de
Cluj (Roumanie)