

## BULLETIN MENSUEL

DE LA

## SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937  
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON  
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, Lyon (6<sup>e</sup>)

## TRESORERIE :

	1973	1974
Abonnement France .....	25 F	30 F
Membre scolaire .....	13 F	15 F
Abonnement Etranger .....	28 F	33 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus .....	5 F	5 F

N.B. — Les virements à notre C.C.P. LYON 101-98 doivent être rédigés au nom de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON.

## SOMMAIRE

CHEVIN H. — Notes sur les Hyménoptères Tenthredoïdes. ....	229
AMOROS C. — Contribution à l'écologie de <i>Diaptomus castor</i> (Jurine, 1820) (Crustacé, Copépode dulçaquicole) : Déterminisme de l'éclosion des œufs latents. ....	235
BANGE C. — Une récolte ancienne d' <i>Asplenium viride</i> Hudson à Pierre-sur- Haute. ....	242
BALAZUC J. — Laboulbéniales de France. ....	244

dant, et exige peut-être des conditions particulières : c'est ainsi qu'au Puy-de-la-Platte, la plante croissait sur sol incendié, vers 1 500 m d'altitude. On conçoit que si ce sont des conditions stationnelles aussi spéciales qui ont permis à notre Fougère de vivre à Pierre-sur-Haute en 1818, cela ne put se produire que dans un espace restreint et pour un temps limité. Aussi, la confirmation de cet intéressant fait biogéographique sera-t-elle des plus malaisées.

#### RÉFÉRENCES

- [1] CHASSAGNE M. — Inventaire de la flore d'Auvergne et Contrées limitrophes des départements voisins - Paris, Lechevalier, 2 vol., 1956; (cf. vol 1, p. 21).
- [2] M<sup>me</sup> LORTET. — Lettre de 1826, publiée par A. MAGNIN : Les LORTET botanistes lyonnais, Ann. Soc. Bot. Lyon., 1912, 36, 29-109.
- [3] GÉRARD J.-A. — Compte rendu des travaux des années 1845-1846 lu à la Société Linnéenne de Lyon, le 28 décembre 1846. C.R. Soc. Linn., 1845-1846, 1-25 (cf. pp. 24-25).
- [4] ROFFAVIER. — Notice sur M. CHAMPAGNEUX, membre de la Société Linnéenne de Lyon. Ann. Soc. Linn. Lyon, 1845-1846, 1-7.
- [5] ROUY G. — Flore de France, Niort, 14 vol., 1890-1913 (cf. tome 14 (1913), p. 436).
- [6] SENAY P. — Découverte de l'*Asplenium viride* Huds. dans la Seine Inférieure. Bull. Soc. Bot. France, 1952, 90, 306-308.

U.E.R. de Biodynamique,  
Université Claude-Bernard,

43, boulevard du 11-Novembre-1918, 69100 Villeurbanne.

---

### LABOULBENIALES DE FRANCE

par le Dr J. BALAZUC.

Il n'existe aucun travail récapitulatif récent sur les Laboulbéniales connues du territoire français, et ceci constitue certainement un sérieux obstacle à l'étude de ces curieux parasites dans notre pays. La dernière des publications de notre regretté maître PICARD remonte maintenant à 57 ans et le nombre des espèces connues de la flore française a plus que doublé depuis. Dans l'intervalle (à l'exception de SPEGAZZINI, contemporain de PICARD), d'assez nombreux auteurs européens ont dressé, ou tout au moins ébauché, un inventaire des Laboulbéniales de leurs pays respectifs. Il faut citer ARWIDSSON et LINDROTH pour la Suède, ROSTRUP pour le Danemark, DONISTHORPE, HAKE, HINCKS, SHAW pour la Grande-Bretagne, COLLART pour la Belgique, MIDDELHOEK pour les Pays-Bas, POELT, STADELMANN et POELT, SCHELOSKE pour l'Allemagne, BAUMGARTNER pour la Suisse, J. et W. SIEMASZKO (et en ce moment même, T. MAJEWSKI) pour la Pologne, BÂNHEGYI pour la Hongrie, la Transylvanie et les Balkans, BRIEDIS pour la Lettonie, FRAGOSO pour l'Espagne, SPEGAZZINI et COLLA pour l'Italie. Ces travaux sont d'importance ou de qualité très inégales. A côté d'excellentes études comme celles des SIEMASZKO, de MIDDELHOEK, de BÂNHEGYI, de SCHELOSKE, de MAJEWSKI, on en trouve qui, pour être tout aussi soignées, ne sont que fragmentaires, et d'autres qui malheureusement ne doivent être consul-

tées qu'avec prudence. C'est ainsi que les déterminations de BRIEDIS sont en grande partie fantaisistes et que la Flore d'Italie méritait beaucoup mieux que la contribution de Silvia COLLA où l'on relève, presque à chaque ligne, les pataqués les plus étranges, comme d'ailleurs dans toutes les publications de cet auteur. Les travaux de MAIRE, essentiellement centrés sur l'Afrique du nord, intéressent indirectement la flore française. Ceux de LEPESME ont également accru les connaissances dans ce domaine, mais bien des formes décrites par notre défunt collègue et ami l'ont été sur des exemplaires uniques, anormaux ou immatures et doivent tomber en synonymie.

L'étude des Laboulbéniales requiert de la part de tout systématicien européen un travail d'exégèse d'autant plus ingrat que l'on discute souvent dans le vide en l'absence de matériel de comparaison. Il n'est pas très commode d'aller à Boston chaque fois que l'on voudrait voir les préparations de THAXTER. Nous ne savons où, ni dans quel état, sont les collections italiennes. Le matériel des SIEMASZKO a été anéanti en 1944, lors de la destruction de Varsovie. En France il n'existait que deux collections, de médiocre importance certes, mais qui eussent été fort utiles grâce aux éléments de comparaison qu'elles contenaient, si elles n'avaient toutes deux disparu. Ce sont celle de PICARD, léguée au Muséum de Paris et qui ne s'y trouve plus, sans que personne sache pourquoi, depuis quand, ni même ait fait effort pour le savoir, et celle de LEPESME, jalousement gardée par des héritiers inaccessibles, à moins qu'elle ne soit perdue aussi. Il n'y a donc aujourd'hui que la nôtre, constituée en une quarantaine d'années, et qui par ordre d'importance vient immédiatement — bien que fort loin — après les collections américaines : c'est ce qui nous a incité à présenter aujourd'hui ce travail, non sans quelque audace, car si nous avons quelque prétention à être entomologiste, nous n'en avons aucune à être mycologue.

Par souci d'économie et de concision, nous nous abstenons de fournir un chapitre de généralités et nous donnons les références bibliographiques sous une forme assez inhabituelle. Les Monographies de THAXTER, devenues presque introuvables, ont été rééditées en un gros volume de *Bibliotheca mycologica* (30, 1971) et l'*Introduction* qui les y précède, œuvre du Professeur R. K. BENJAMIN, constitue la meilleure mise au point dont on puisse rêver. Elle contient une liste bibliographique à peu près contemporaine de celle que nous avons donnée dans ce *Bulletin* (40, 1971, n° 5, pp. 134-149). Toutes deux se complètent heureusement, puisque les quelques références omises dans chacune d'elles se trouvent dans l'autre. Les numéros en caractères gras qui figurent ci-après dans notre exposé renvoient aux titres de notre liste bibliographique : les références à des travaux omis ou plus récents seront explicitées.

Nous classons les genres selon un ordre naturel (ou prétendu tel) <sup>1</sup>, et les espèces de chaque genre par ordre alphabétique.

La flore laboulbénologique française comprend, à l'heure où nous rédigeons ces lignes, 117 espèces réparties dans 31 genres, et ceci de

1. La classification des Laboulbéniales est en passe de remaniement profond, mais il ne nous est pas possible de renoncer à l'ordre habituel avant la parution de travaux étrangers en cours.

façon très inégale, puisque l'on ne trouve qu'une espèce par genre dans 17 d'entre eux, tandis qu'il y a 47 *Laboulbenia*. Dans un petit article publié dans *L'Entomologiste* (23, 1971, n° 4-5, pp. 113-119) nous prétendions que le nombre des espèces de France pourrait être assez facilement doublé : le renouveau d'intérêt qui semble se manifester un peu partout pour ces parasites encore si insuffisamment connus nous fait espérer que nous aurons été bon prophète, dùt le présent travail se trouver bientôt périmé.

## CERATOMYCETEA

I. Gen. ZODIOMYCES Thaxter, 1890. (Type : *Z. vorticellarius*).

**276** : 263. **296** : 369-371. **300** : 330-331. **229** : 1 130-1 131. **231** : 737. **164** : 504. **57** : 244. **244** : 6. **78** : 493, fig. 366.

Deux espèces inféodées aux Coléoptères *Hydrophilidae*. *Z. subse-rriatus* Thaxter, 1931, est du sud-est asiatique.

1. **Z. vorticellarius** Thaxter, 1890.

**276** : 263-264 (*Z. vorticellaria*). **287** : 223. **296** : 371-372, pl. 23 fig. 1-25. **297** : 444. **300** : 330-331. **229** : 1 131. **231** : 737. **205** : 564. **247** : 206. **249** : 132-133, pl. 10 fig. 12. **150** : 488. **77** : fig. 6 (4). **78** : fig. 366, et 367 (9). **269** : 132. **35** : fig. p. 45. **242** : 152.

Sur divers *Hydrophilidae* de l'Ancien et du Nouveau mondes. En Allemagne (**242**) et en Pologne (**247**, **249**) sur *Helochares* (*H.*) *lividus* Forst. En France sur *Enochrus* (= *Philydrus*) sp. à l'étang de Trappes (S.-et-O.) et à Fontainebleau (S.-et-M.) (PICARD : **205**, 150). Dessous du thorax et de l'abdomen : pattes.

II. Gen. RHYNCHOPHOROMYCES Thaxter, 1908. (Type : *R. rostratus* = *Ceratomyces r.* Thaxter, 1893).

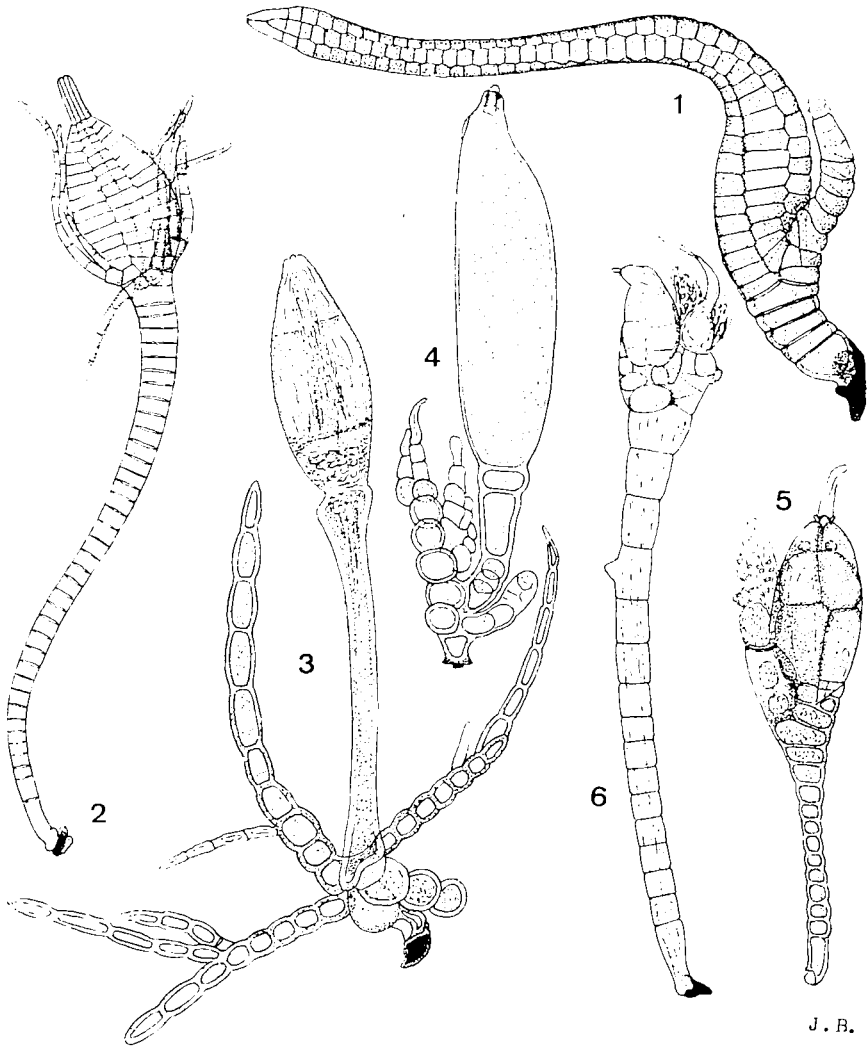
**297** : 432-433. **300** : 336-337. **232** : 694 (*Ceratomyces*, pro parte). **236** : 16. **246** : 80-81. **91** : 135.

9 formes décrites, soit 7 espèces. Sur des *Hydrophilidae* de toutes les parties du monde : seul *R. rostratus clavatus* Sibia, 1927 (**246**) provient d'un Acarien *Parasitidae* (« *Eugamasus* »), ce qui est assez étrange pour nécessiter vérification. *R. rostratus*, de différentes parties du Globe, a été signalé par SCHELOSKE (**242**) sur *Enochrus* (*Methydrus*) *coarctatus* (Gredler) en Bavière et pourrait être retrouvé dans notre pays.

1. **R. anacaenae** Scheloske, 1969. (Fig. 1).

**242** : 143-144, fig. 41-42. MAJEWSKI. *Acta myc.*, 7, 1971 (1972), 2, pp. 273-274.

Décrit de Bavière (environs d'Erlangen et de Nuremberg) sur *Anacaena limbata* (F.). Aussi en Pologne sur le même hôte (MAJEWSKI). Dessous du corps, épipleures, base des pattes. Nous l'avons retrouvé sur *A. globulus* (Payk.) de Sablières (Ardèche) !, dans les mousses de cascade de la Drobie : sous le bord de l'élytre gauche : un seul individu parasité parmi une abondante série.



J. B.

Fig. 1 : *Rhynchophoromyces unacaenae* Scheloske, sur *Anacaena globulus* (Payk.), de Sablières (Ardèche),  $\times 160$ . — Fig. 2 : *Helodiomyces elegans* Picard, sur *Dryops auriculatus* (Geoffr.) des marais de St-Gond (Marne),  $\times 160$ . — Fig. 3 : *Compsomyces lestevae* Thaxter, sur *Lesteva villardi* Rey, de St-Etienne-de-Tinée (A.-M.),  $\times 360$ . — Fig. 4 : *Asaphomyces cholevae* Thaxter, sur *Catops joffrei* Dev., de Lanslevillard (Savoie),  $\times 800$ . — Fig. 5 : *Misgomyces dyschirii* Thaxter, sur *Dyschirius (Dyschiriodes) nitidus* Dej., de Balazuc (Ardèche),  $\times 200$ . — Fig. 6 : *M. dyschirii lavagnei* Picard, sur *Bledius (B.) spectabilis* Kr., des Stes-Maries-de-la-Mer (B.-du-Rh.),  $\times 200$ .

III. Gen. CERATOMYCES Thaxter, 1892. (Type : *C. mirabilis*).

**277** : 34. **278** : 185-186. **296** : 372-374. **297** : 435-436. **300** : 344-345. **230** : 455. **231** : 736. **232** : 693. **236** : 17. **237** : 146 (*Autoicomycetes*, pars) : 148 (*Cerato*). **164** : 505. **91** : 136-137, fig. 104. **78** : 491, fig. 365 (7).

26 espèces, dont la plupart ne sont connues que d'Amérique, et presque toutes inféodées aux *Hydrophilidae* du genre *Tropisternus*.

1. *C. aquatilis* Picard, 1913.

**205** : 560-562, pl. 29 fig. 6 et 31 fig. 20. **237** : 149. **300** : 345, pl. 60, fig. 8-9. **249** : 133-134, pl. 10 fig. 13. **150** : 488. **159** : 83, fig. 7. **269** : 125. **242** : 95-97, fig. 8-9.

Sur *Hydrochus carinatus* Germ. de l'étang de St Quentin à Trappes (S.-et-O.) : type de PICARD, non retrouvé depuis en France. Sur les sternites abdominaux. Allemagne, Pologne, sur le même hôte. Sur d'autres *Hydrochus* en Allemagne, aux Etats-Unis (Illinois : Wanconda, BENJAMIN *in litt.*). peut-être à Cuba (THAXTER : **300**, mais espèce différente pour SIEMASZKO : **249**).

*C. melanocerus* (*Autoicomycetes melanocerus* Spegazzini, 1915 : **261**. 41-42, fig. 5) rattaché à *Ceratomyces* par THAXTER (**300** : 350-351) serait synonyme de *C. aquatilis* d'après SIEMASZKO. Le type est de Conegliano (Vénétie), sur *Hydroporus* (*H.*) *palustris* (L.). Cette présence d'un *Ceratomyces* sur un Dyticide, alors que le genre est inféodé à des Hydrophilides, est fort suspecte : il s'agit vraisemblablement d'un *Chitonomyces* (BENJAMIN, *in litt.*).

IV. Gen. HELODIOMYCES Picard, 1913. (Type : *H. elegans*, espèce unique).

**205** : 557-558. **237** : 146. **300** : 363.

1. *H. elegans* Picard, 1913. (Fig. 2).

**205** : 558-560, pl. 30 fig. 11-12. **207** : 458. **170** : 32-33. **237** : 146. **247** : 206. **249** : 134-135, pl. 10 fig. 14. **300** : 27 et 363, pl. 53 fig. 14. **150** : 488. **125** : 101. **269** : 125. **242** : 114.

Sur les *Dryops* (Col. *Dryopidae*) en diverses parties du corps : avant que nous n'eussions retrouvé cette espèce dans les marais de St-Gond en Champagne, toutes les récoltes en France étaient dues à PICARD qui déjà insistait sur sa rareté. *D. algericus* Luc. (= *hydrobates* Kiesenw.) : Montpellier (PICARD). *D. auriculatus* (Geoffr.) (= *prolifericornis* F.) : marais de St-Gond à Broussy-le-Petit (Marne) ! un seul exemplaire parasité : Castres, Montpellier (PICARD) : sur le même hôte en Pologne. Aussi sur *D. griseus* Er. en Angleterre et *D. luridus* Er. en Angleterre, Allemagne, Pologne, Algérie.

LABOULBENIACEAE

V. Gen. EUZODIOMYCES Thaxter, 1900. (Type : *E. lathrobii*).

**282** : 449. **297** : 444. **300** : 332. **232** : 694. **237** : 151. **48** : 555. **244** : 6.

2 espèces, toutes deux présentes en France, d'où la première a été décrite sans avoir pu être retrouvée depuis. Vivent sur les Staphylins

*Lathrobium* (sensu lato). Nous n'en avons pas recueilli personnellement jusqu'à ce jour.

1. **E. capillaris** Cépède et Picard, 1907.

75 : 782 (*E. capillarius*). 76 : 263, pl. 4 fig. 9. 205 : 564. 237 : 151. 300 : 332.

Sur *Lobrathium multipunctum* (Grav.), d'Ambleteuse (Pas-de-Calais), en compagnie du suivant.

2. **E. lathrobii** Thaxter, 1900.

282 : 449-450. 297 : 444, pl. 71 fig. 23. 300 : 332. 232 : 694. 75 : 782. 76 : 262-263, pl. 4 fig. 6-8. 205 : 563-564. 207 : 458. 170 : 32. 25 : 265. 124 : 82. 150 : 483. 180 : 71, fig. 6. 183 60. 184 : 101, pl. 11 fig. 25. 92 : 103, fig. 3. 48 : 555-560, 19 fig. 208 : 118. 209 : 34. 21 : 50-51. 269 : 125. 242 : 114.

Toutes les récoltes et mentions de récoltes en France sont dues à PICARD : sur *Lobrathium angusticolle* (Luc.) à St-Guilhem-le-Désert (Hérault) ; sur *L. multipunctum* (Grav.) à Ambleteuse (Pas-de-Calais) et Lattes (Hérault). Sur toutes les parties du corps.

En diverses régions de l'Europe sur *L. multipunctum*, *Lathrobium* (*L.*) *brunnipes* (F.) (= *punctatum* Fourcr.), *L.* (*L.*) *castaneipenne* Kol., *L.* (*L.*) *elongatum* (L.), *L.* (*L.*) *filiforme* Grav., *L.* (*L.*) *fovulum* Steph., *L.* (*L.*) *geminum* Kr., *L.* (*L.*) *laevipenne* Heer, *L.* (*L.*) *longulum* Grav. En Algérie sur *Lobrathium anale* (Lucas). Aux Etats-Unis sur *Lathrobium armatum* Say, *L. simile* J. Le C., *Cryptobium* (*Gastrolobium*) *bicolor* (Grav.). Aussi sur un *Xantholinus* sp. en Bavière (SCHELOSKE : 242) et, de façon douteuse en ce qui concerne l'identité du parasite, sur *Quedius* (*Hemiquedius*) *ferox* J. Le C., de l'Illinois (BENJAMIN et SHANOR : 48). Plus étrange est sa présence sur le Carabique *Patrobus atrorufus* (Ström) en Bavière (242) : contamination accidentelle ?

VI. Gen. COREOMYCES Thaxter 1902. (Type : *C. corixae*).

285 : 56. 297 : 441-443. 300 : 323-324. 233 : 924. 236 : 17. 237 : 150. 210 : 824-826 (*Paracoreomyces*). 91 : 126-127, fig. 93. 78 : 491, fig. 365 (8).

Genre inféodé aux Hétéroptères aquatiques *Corixidae*, comprenant 20 espèces de différentes parties du monde, dont 3 européennes, dont enfin une seule signalée en France. Il est à souhaiter que *C. elongatus* Spegazzini, 1918 et *C. italicus* Spegazzini, 1918, décrits d'Italie et retrouvés en Bavière, le soient aussi dans notre pays.

1. **C. corixae** Thaxter, 1902.

285 : 56-57 (*C. corisae*). 294 : 207. 297 : 443, pl. 71 fig. 16-18, 300 : 326. 233 : 924. 205 : 562-563, fig. 9. 150 : 488. (Non 263 : 48 : nec 167 : 102, et 103 note 28 ; se rapportent à *C. italicus*).

Sur des *Corixidae* indéterminés (« *Corixa* » sp. sp.) de Trappes (S.-et-O.) et de Banyuls (Pyr.-Or.) : PICARD. Décrit des Etats-Unis sur *Hesperocorixa kennicotti* (Uhler), du Massachusetts. Massachusetts, Iowa, Nevada ; Chili : sur des *Corixidae* (« *Corixa* »). A la face inférieure de l'abdomen.

VII. Gen. COMPSOMYCES Thaxter, 1893. (Type : *C. verticillatus*).

« *Cantharomyces verticillata* » ayant été décrit avant *C. bledii*, devrait être le type du genre *Cantharomyces* et le rester. On hésite cependant à intervertir les noms de deux genres pour satisfaire aux règles, au risque d'une série indéfinie de confusions.

**275** : 9 (*Cantharomyces*, pars). **279** : 96 (*Compsomyces*, nov. gen.). **296** : 366-367. **297** : 428. **300** : 315-316. **230** : 450. **231** : 736. **232** : 691. **164** : 504.

4 espèces inféodées aux Staphylins (Europe, Amérique, Philippines) : une seule en France, sur les *Lesteva* ; mais *C. verticillatus*, des deux Amériques, parasite des *Astenus*, a été retrouvé près de Nuremberg et pourrait bien exister en France.

1. *C. lestevae* Thaxter, 1900. (Fig. 3).

**282** : 439 (*C. lestevi*). **297** : 428, pl. 43, fig. 9-12 (*id.*). **300** : 316. **232** : 691. **76** : 262. **205** : 556. **207** : 457. **170** : 32. **124** : 81. **150** : 488. **125** : 101.

En France sur *Lesteva hansenii* Lohse (désigné par les auteurs sous le nom de *L. fontinalis* Kiesenw.) de Castelnaud (Hérault) : coll. PICARD : *L. villardi* Rey de la grotte du Brudour à Bouvante (Drôme) ! et de mousses de cascade à Bouzieyas, près de St-Etienne-de-Tinée (A.-M.) ! : *L. sp.* de Savoie (THAXTER).

En Angleterre (Yorkshire) sur *L. fontinalis* (HINCKS : **125**) et *L. heeri* (THAXTER : c'est l'hôte du type, désigné sous le nom de *L. sicula* Er., qui en réalité n'existe pas en Angleterre) : en Ecosse sur *L. pubescens* Mannerh. (THAXTER). En Algérie (Djebel Mouzaia) sur *L. hansenii* (MAIRE : **170**, sur « *L. fontinalis* »).

Sur tout le corps, notamment les élytres et l'abdomen. En juin 1969, les 11 *Lesteva villardi* que nous recueillîmes à la grotte du Brudour étaient tous parasités. Dans cette cavité bien connue des Biospéléologues (*Biospeologica* n<sup>os</sup> 317 et 440) les *Lesteva* vivent en milieu aqueux, recouverts par le film d'eau froide qui ruisselle sur les parois stalagmitées ; il en est d'ailleurs de même de ceux qui peuplent les mousses de cascades. On n'avait jamais signalé d'autres Laboulbéniales que *C. lestevae* sur ces Staphylinides avant que nous n'eussions la surprise de trouver, sur un même individu de *L. villardi* du Brudour, un exemplaire de *Laboulbenia* que nous rapportons, malgré son immaturité, à *L. vulgaris* (voir plus loin).

VIII. Gen. ASAPHOMYCES Thaxter, 1931. (Type : *A. cholevae*).

**300** : 310. **186** : 252 (*Barbariella*). **34** : p. 189, note 3. **242** : 91-92.

Deux espèces : *A. cholevae*, sur divers Coléoptères *Catopini* d'Amérique du nord et d'Europe ; *A. agathidii* (= *Ecteinomyces agathidii* Maire, 1920) décrite du Maroc et retrouvée en Bavière, vit sur des *Liodidae* et devrait se retrouver aussi en France.

1. *A. cholevae* Thaxter, 1931 (= *Barbariella tubantica* Middelhoek et Boelens, 1947). (Fig. 4).

**300** : 311, pl. 39 fig. 12-14. **64** : fig. 2, p. 516 (*B. tubantica*). **186** : 257-260, fig. 9-10 (*id.*). **20** : 190 et 196, pl. 2 fig. 3-4 (*id.*). **34** : 189, note 3 (*Asapho*). **269** : 125 (*Barbariella*). **242** : 92-93 (*Asapho. tubanticus*).

BALAZUC, *N. Rev. Ent.* 1, 1971, 2, pp. 253-254. MAJEWSKI, *Acta myc.*, 7, 1971 (1972), 2, p. 269 (*Asapho. tubanticus*). Id., 9, 1973, 1, pp. 111-113, fig. 1 a.. k (*A. cholevae*, *A. tubanticus*).

Décrit du Maine (U.S.A.), sur *Sciodrepoides fumatus* (Spence) (= *Choleva terminans* J. Le C.) et retrouvé en diverses autres régions des Etats-Unis par BENJAMIN qui a montré (34) que *Barbariella tubantica* (type sur *Catops nigricans* Spence, des Pays-Bas) en était synonyme. MAJEWSKI cependant (1973) maintient la distinction de ces deux formes. Les différences sont peu importantes : l'auteur signale l'existence d'intermédiaires : ne s'agit-il pas simplement d'une variation intra-spécifique ?

Europe occidentale et centrale, sur *Sciodrepoides*, *Catops* et *Catopidius*. Nous l'avons trouvé en France sur *S. fumatus* de la forêt de Compiègne (Oise) (H. HENROT leg.), *S. watsoni* (Spence) du mont Tanargue (Ardèche) !, *C. coracinus* Keln. (ibidem) !, *C. joffrei* Dev. de Lanslevillard (Savoie) (H. HENROT leg.), du col de Malrif (H.-A.) et de Larche (B.-A.) (P. MARIÉ leg.), *C. nigriclavus* Gerh., de Rostrenen (C.-du-N.) (BEAUCOURNU leg.), *C. subfuscus* Kelln., du Mont Tanargue !, *C. tristis* (Panz.) (ibidem) !, *Catopidius depressus* (Murray), de la carrière « La Boudellerie » à Chevillé-le-Rouge (Maine-et-Loire) (BEAUCOURNU leg.). Sur presque tout le corps : pronotum, élytres, dessous du thorax. Assez fréquent et abondant sur les *Catopini* que nous avons récoltés par piégeage au Mont Tanargue, et aussi sur *Catops joffrei* des terriers de Marmottes dans les Alpes, ce parasite semble assez rare ailleurs et ne s'est notamment jamais montré sur le matériel que nous avons assidument collecté durant de longues années dans les nids de Taupes et terriers de Lapins de la région parisienne, ainsi que dans des grottes et autres biotopes de la France méridionale. Nous avons déjà fait remarquer (1971, p. 254) combien il était étrange de voir les *Bathysciinae* troglobies totalement indemnes de Laboulbéniales, tandis que leurs proches parents, les *Catopidae* épigés ou tout au plus troglaphiles, hébergent *Asaphomyces* et *Corethromyces* (voir plus loin).

IX. Gen. MISGOMYCES Thaxter, 1900. (Type : *M. dyschirii*).

282 : 443. 285 : 26 (*Ecteinomyces* nov. gen.). 288 : 211-212 (*Ecteino.*). 297 : 429 (*Ecteino.*) et 430 (*Misgo.*). 300 : 289-290 (*Ecteino.*) et 290 (*Misgo.*). 232 : 693 (*Misgo.*). 233 : 918 (*Ecteino.*). 237 : 140 (*Ecteino.*, pars), 144 (*Misgo.*) et 145 (*Hydrophilo.*, pars). 205 : 17-18. 170 : 12 et 33. 91 : 123-124, fig. 89. 78 : 491, fig. 365 (4-6). 242 : 134-135.

Genre ayant subi quelques avatars : inféodé à divers Coléoptères, surtout Carabiques et Staphylinides, du monde entier. 37 espèces dont 9 européennes : 4 formes sont connues de France, mais l'on doit s'attendre à trouver dans notre pays *M. ptenidii* Scheloske, 1969 (sur *Ptenidium*), *M. trichopterophilus* (Thaxter, 1900) (sur *Acrotrichis*), etc...

1. **M. digitatus** (Picard, 1909).

202 : 245, fig. 1 (*Hydrophilomyces* d.). 205 : 556-557 (*id.*). 287 : 212 (*Ecteino.* d.). 300 : 297 (*Misgo.* d.) 237 : 145-146 (*Hydrophilo.* d.). 150 : 488.

Sur *Ochthebius marinus* (Payk.) (Col. *Hydraenidae*) de l'étang de St-Quentin à Trappes (S.-et-O.). PICARD signale le parasite comme « constant et abondant » sur cette espèce (en touffes sur la face inférieure de l'élytre gauche), mais absent par contre chez les autres *Ochthebius* de ladite localité. *O. marinus*, comme l'indique son nom, est une espèce littorale et l'étang de Trappes était l'une de ses rares stations de l'intérieur de notre territoire. Cette classique et riche station entomologique est aujourd'hui abominablement polluée et d'ailleurs en voie d'être anéantie par des travaux d'urbanisme. C'est en vain que nous y avons cherché l'espèce de PICARD. Il nous faut ici reproduire l'opinion exprimée par le Pr R. K. BENJAMIN (*in litt.*), selon laquelle l'appartenance de cette forme au genre *Misgomyces* (sensu THAXTER) est douteuse : elle s'apparenterait à des espèces américaines inédites inféodées aux *Hydraenidae* (= *Limnebiidae*). La question étant actuellement à l'étude, on n'en peut que déplorer davantage le manque de matériel frais de *M. digitatus* !

2 a. *M. dyschirii* Thaxter, 1900. (Fig. 5).

282 : 443. 297 : 430, pl. 70 fig. 9-10. 300 : 291, pl. 48 fig. 6-7. 232 : 693. 75 : 782. 76 : 262. 205 : 518-520, pl. 30 fig. 7-9. 194 : 169. 170 : 11-12, pl. 2 fig. 10-13. 171 : 102. 172 : 162. 25 : 265. 124 : 81. 247 : 196. 17 : 54, pl. 7 A. 18 : 57 et 60, pl. 2 fig. 5. 150 : 488. 183 : 60. 184 : 100, pl. 10 fig. 3. 93 : 27, fig. 3. 31 : 96-97, fig. 2. 269 : 130. 242 : 134.

Sur les *Dyschirius* (sensu lato) en Europe, Afrique du nord et Amérique du nord. Pronotum, élytres. On sait que ces Carabiques ripicoles des eaux douces ou salées vivent avec les Staphylinides *Bledius* dont ils utilisent les terriers creusés dans les bancs argilo-sableux : il est intéressant de noter qu'un *Misgomyces* étroitement apparenté à *dyschirii* parasite un *Bledius* (voir ci-dessous). Les *Dyschirius* hébergent aussi une *Laboulbenia* (*L. pedicellata*), inféodée d'autre part à de petits Bembidiides. Des 15 espèces identifiées de *Dyschirius* actuellement connues comme hôtes, 5 le sont en France :

*D. (Dyschiridius) arenosus* Steph. (= *thoracicus* auct.) : Moidrey (Manche), Lingreville (Calvados) (CÉPÈDE et PICARD). *D. (Dyschirius) globosus* (Herbst) (= *tristis* Steph.) : Somme (PICARD). *D. (Dyschiriodes) aeneus* Dej. : Balagny sur Thérain (Oise) ! *D. (Dyschiriodes) nitidus* Dej. : Balazuc, Labeaume, St-Just (Ardèche) ! *D. (Dyschiriodes) salinus* Schaum : Moidrey (Manche), Hérault (PICARD).

2 b. *M. dyschirii lavagnei* (Picard, 1913). (Fig. 6).

205 : 513 et 521-522, pl. 30 fig. 10 (*M. lavagnei*). 300 : 291.

Sur *Bledius* (*B.*) *spectabilis* Kr. Étang de Lattes et Palavas (Hérault) (PICARD) ; Stes-Maries-de-la-Mer (B.-du-Rh.) (CHABAUT leg., coll. J. B.). Face supérieure du corps à la jonction du prothorax et des élytres : plus rarement tête, prothorax, face inférieure, pattes. Plus souvent sur les femelles. Avec *Peyritsiella protea* qui occupe le dessous du corps et la base des pattes, mais qui est plus rare (PICARD).

1. Les *Hydraenidae* d'Europe hébergent en outre *Thripomyces italicus*. Spegazzini, 1915 (sur *Hydraena* sp. de Vénétie), et une *Laboulbeniale* semblant appartenir à un genre inédit que nous avons trouvée sur *Limnebius aluta* Bedel, des marais de St-Gond (Marne) (M. TROXQUET, leg.), malheureusement représentée par des individus immatures.

Entre cette forme et *M. dyschirii*, on ne trouve guère, en fait de caractères distinctifs, qu'une différence de taille : nous faisons donc ici une sous-espèce de ce qui a été décrit comme espèce, mais nous n'aurons garde de combattre l'opinion contraire.

3. **M. heteroceri** Maire, 1920.

**172** : 159-162, pl. 2 fig. 20-25. **242** : 134-135. MAJEWSKI, *Acta myc.*, 7, 1971 (1972), 2, p. 272, fig. 2.

Sur les *Heterocerus* (Col. *Heteroceridae*) qui vivent sur les bords vaseux des étangs. Sur tout le corps. Décrit d'Algérie (Bône), sur *H. (Litorimus) maritimus* Guér. : retrouvé en Bavière par SCHELOSKE sur *H. (Taenheterocerus) fenestratus* Thunb. et *H. (T.) fusculus* Kiesenw, et en Pologne par MAJEWSKI sur cette dernière espèce. Semble très rare en France : après avoir examiné de nombreux *Heterocerus* de diverses régions, nous avons fini par trouver un seul exemplaire sur *H. fusculus*, et ceci tout récemment, à l'étang de Trappes (S.-et-O.).

X. Gen. **RHACHOMYCES** Thaxter, 1894. (Type : *R. lasiophorus*).

**277** : 36 (*Acanthomyces*, nom. praeoccup.). **278** : 176 (*id.*). **280** : 468 (*Rhacho.*). **296** : 358-360. **297** : 420-421. **300** : 274-275. **230** : 454. **231** : 735. **232** : 690. **233** : 917. **236** : 11 (*Smeringomyces*) et 15 (*Rhacho.*). **237** : 209. **164** : 504. **91** : 85-86. **152** : 57-80, pl. 2-6. **78** : 490, fig. 364 (5). **66** : 117-131. **67** : 775-794. **6** : 677-699, 23 fig.

Sur des Carabiques et des Staphylins de l'Ancien et du Nouveau mondes. Récemment a été découvert un *Rhachomyces* nouveau, encore inédit, parasite d'un Diplopode des Carpates roumaines : *Pachyiulus hungaricus* (Karsch) (T. CEUCA et I. BECHET). Ayant déjà publié un travail sur ce genre (**6**), nous abrègerons ici notre exposé, du moins en ce qui concerne les parasites des Carabiques *Trechidae*, mais procéderons à quelques mises au point.

1 a. **R. aphaenopsis** Thaxter, 1905.

**286** : 314-315. **297** : 422, pl. 45 fig. 12-14. **300** : 275. **76** : 253. **205** : 554. **236** : 15. **85** : 188, pl. 1 fig. 6-7. **90** : 512. **91** : 122, fig. 88. **131** : 236. **247** : 205. **150** : 487. **152** : 61-62, pl. 2 fig. 2-3. **157** : 68. **303** : 189. **66** : 117-131, *passim*. **67** : 778-779 et *passim*, fig. 1, 8 et pl. 1, 3. **6** : 679-680, fig. 1.

Sur les *Geotrechus*. *Aphaenops* et *Hydraphaenops*, Tréchides cavernicoles des Pyrénées centrales et occidentales.

1 b. **R. aphaenopsis jeanneli** (Cépède et Picard, 1908).

**76** : 253-254 (*R. jeanneli*). **205** : 555 (*R. aphaenopsis jeanneli*). **237** : 209. **300** : 279 (*R. jeanneli*). **150** : 487. **152** : 62-63, pl. 2 fig. 6. **157** : 68. **159** : 83, fig. 10. **303** : 189. **66** : 117-131, *passim*. **67** : 779, fig. 2 et pl. 1. **6** : 680. BALAZUC, *Bull. Soc. linn. Lyon.*, 40, 1971, 7, p. 215.

Variété du précédent. Sur des *Aphaenops* de grottes des Basses-Pyrénées et de l'Ariège.

2. **R. canariensis vayssierei** (Lepesme, 1942).

*R. canariensis* Thaxter, 1900.

**282** : 436-437. **297** : 421, pl. 44, fig. 1-2. **300** : 276. **232** : 691. **152** : 72,

pl. 5 fig. 6. **269** : 131. **6** : 681, fig. 2-3. Non **150** : 487 (concerne *R. maublanci*). BALAZUC. *Bull. Soc. linn. Lyon.* 40, 1971, 7, p. 215.

*R. vayssierei* Lepesme, 1942.

**152** : 65-66, pl. 4, fig. 3. **20** : 191 et 196 pl. 1 fig. 3. **21** : 64. **269** : 131. **6** : 695 et 697, fig. 16-17. BALAZUC. *loc. cit.*, p. 216. *Id.*, *L'Ent.*, 27, 1971, 4-5, fig. 4, p. 114, MAJEWSKI, *Acta myc.*, 9, 1973, 1, pp. 120-121, fig. 3 c.

Depuis notre publication de 1970 (**6**), nous avons été amené à reconnaître qu'il n'y a pas de différence essentielle entre *R. vayssierei* et *R. canariensis*. C'est donc une même espèce qui parasite les *Trechus* depuis Madère et le Portugal jusqu'aux Balkans, probablement aussi au Maroc et en Turquie. *P. reymondi* Lepesme (voir plus loin) n'en est peut-être qu'une forme aberrante.

Les *Trechus* hébergent aussi *Laboulbenia vulgaris* « *trechiphila* », mais jusqu'à ce jour nous n'avons jamais eu connaissance d'une observation selon laquelle un même individu serait porteur des deux Laboulbéniales : il est rare qu'une espèce soit hôte de l'une et de l'autre, et plus rare qu'elle le soit dans une même localité.

Nous pouvons citer, pour la France :

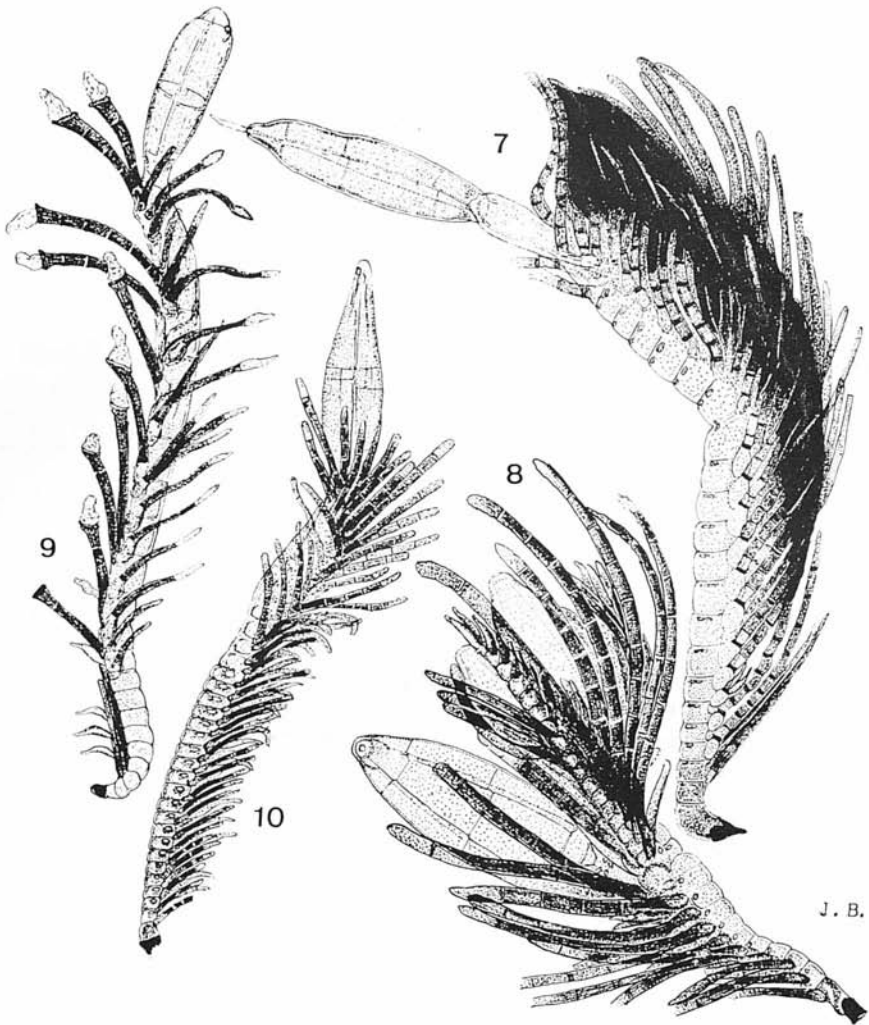
*T. (T.) delarouzéi* Pand., subsp. *turinensis* Jeann. : forêt de Turini (A.-M.). *T. (T.) distigma* Kiesenw. : aven d'Istaürdy à Aussurucq (B.-Pyr.) (*Biospeologica*, n<sup>os</sup> 42, 99, 148, 550 et 1282) !, vallée d'Aspeigt au S.-O. de Bielle (B.-Pyr.) (G. TEMPÈRE leg., coll. J. B.). *T. (T.) fulvus* Dej., subsp. *lapidosus* Dawson : Ault (Somme) !, Dieppe (Seine-Mar.) ! *T. (T.) quadristriatus* (Schränk) : Noyers-sur-Jabron (B.-A.) !, aven du Garagai, près de Gourdon (A.-M.) (*Biosp.* 346 ; type de LEPESME, coll. PICARD). Sur tout le corps.

**3. R. capucinus** Thaxter, 1931.

**282** : 439 (pro parte, sub nom. *R. stipitatus*). **300** : 276-277, pl. 46 fig. 2. **152** : 64-65 (pars) pl. 2 fig. 4 (nec fig. 5 : se rapporte à *R. anophthalmi*) ; 70, pl. 3 fig. 4-7 (sub nom. *R. stipitatus*) ; et 73-74, pl. 4 fig. 5-6 (*R. grasséi*). **303** : 189 (*R. capucinus*) et 190 (*R. grasséi*). **21** : 57, fig. 5 et (sub nom. *R. peyerimhoffi*) 61-62, fig. 11. **6** : 683-684 et 687, fig. 4-7). BALAZUC, *Bull. Soc. linn. Lyon.* 40, 1971, p. 215.

Nous avons cru devoir mettre *R. grasséi* Lepesme, 1942, en synonymie avec *R. capucinus*, qui se montre ainsi inféodé aux *Duvalius* tant en France méridionale (Quercy et Provence) que dans les Balkans, et ceci faisait présumer qu'on le trouverait aussi sur des *Duvalius* d'Italie : la chose est confirmée puisque nous l'avons observé récemment sur des *D. lepinensis* (Cerruti) des grottes du Latium, aimablement communiqués par M. CERRUTI. Les *Duvalius* sont parasités aussi par *Laboulbenia vulgaris* « *trechiphila* » mais, jusqu'à plus ample informé on doit constater qu'il y a, plus encore que chez les *Trechus*, une certaine incompatibilité en vertu de laquelle une même espèce n'héberge que l'une de ces Laboulbéniales à l'exclusion de l'autre.

Sur toutes les parties du corps, y compris parfois les pièces buccales. En France : *Duvalius (D.) cadurcus* Jeann. : grotte de St-Géry à Loze (Tarn-et-Gar.) (*Biosp.*, n<sup>os</sup> 482 et 1509). *D. (D.) lespesi* (Fairm.) : Trou du Capucin à St-Antonin (Tarn-et-Gar.) (*Biosp.* n<sup>o</sup> 476) (Type de THAXTER) ; grotte des Chauves-Souris-de-Janoy à Penne (Tarn) (*Biosp.*, n<sup>o</sup> 470). *D. (D.) reymondi* Delar., subsp. *auberti* Grenier : grotte des



J. B.

Fig. 7 : *Rhachomyces dedyi* Lepesme, sur *Aphaenops (Cerbaphaenops) hustachei* Jeann., de la grotte de l'Haïouat de Pelou à Haut-Nistos (H.-Pyr.),  $\times 200$ . — Fig. 8 : *R. furcatus* Thaxt., sur *Othius punctulatus* (Goeze), de la forêt de Saou (Drôme),  $\times 180$ . — Fig. 9 : *R. girardi* Lepesme et Tempère, sur *Aphaenops (A.) loubensi* Jeann., du gouffre de la Pierre-St-Martin (B.-Pyr.),  $\times 140$ . — Fig. 10 : *R. philonthinus* Thaxt. sur *Philonthus (P.) fumarius* (Grav.), du lac de Grandlieu (Loire-Inf.).  $\times 160$ .

Rampins (Var) : *id.*, subsp. *fagniezi* Chobaut : Baume Roland à Marseille (B.-du-Rh.) (*Biosp.*, n° 355) : *id.*, subsp. *magdalenae* Ab. : La Sainte-Baume (Var).

4. **R. dedyi** Lepesme, 1942. (Fig. 7).

**150** : 487 (*R. stipitatus*, pro parte). **152** : 71, pl. 4 fig. 4. **20** : 192 et 196, pl. I fig. 1-2. **303** : 190. **269** : 131. **66** : 117-131, passim. **67** : 780, fig. 4 et pl. I (*R. dedyi*) : et 780-781, fig. 5 et pl. 2 (*R. stipitatus*). **6** : 684 et 686.

Sur quelques *Trechinae* troglobies des Pyrénées centrales : *Geotrechus*, *Aphaenops*, *Hydraphaenops* (6). Aussi en Roumanie, dans le Banat, sur *Duvalius* (*Duvaliotes*) *hegedüsi* (Friv.) (BÁNHEGYI) et *D.* (*Duvaliotes*) *spiessi* Jeannel et Mallász (coll. J. B.).

5. **R. furcatus** (Thaxter, 1893). (Fig. 8).

**278** : 177 (*Acanthomyces f.*). **280** : 467. **296** : 363-363, pl. 12 fig. 1-3. **297** : 424. **300** : 285. **230** : 454. **231** : 735. **76** : 253. **205** : 555. **262** : 507. **170** : 32. **172** : 155. **247** : 206. **248** : 182-183, pl. 10 fig. 22 a, b. **152** : 76-77, pl. 6 fig. 2-3. **19** : 98. **269** : 131 (? aussi 124 et 131 fig. 10, sub nom. *R. lasiophorus*). **242** : 141.

Sur les Staphylins du gen. *Othius* en Europe, Anatolie, Algérie, Afrique équatoriale et sans doute bien d'autres régions. En France, déjà signalé par THAXTER sur *Othius punctulatus*. Nous l'avons recueilli sur : *Othius lapidicola* Kiesenw. : Mont Tanargue (Ardèche) !, *O. myrmecophilus* Kiesenw. : ibidem !, *O. punctulatus* (Goeze) (= *fulvipennis* F. = *fulgidus* Payk.) : forêt de Marly (S.-et-O.) !, forêt de Saou (Drôme) !, Larrau (B.-Pyr.) ! Sur l'abdomen, le dessous du corps et les pattes.

6. **R. girardi** Lepesme et Tempère, 1947. (Fig. 9).

**273** : 209. **274** : 24-26, 2 fig. **161** : 205-207, 2 fig. **81** : 54. **303** : 191. **66** : 117-131, passim. **67** : 781-783, fig. 7 et pl. 2-3. **6** : 686.

Sur *Aphaenops*, limité aux espèces du pays basque en France et en Espagne (6).

7. **R. hypogaeus richardi** Balazuc, 1970.

**131** : 225. **132** : 90. **150** : 487 (*R. hypogaeus*, pars). **152** : 65, pl. 2 fig. 1 (*id.*). **303** : 190 (*id.*). **5** : 18, 41, 63, 77, 126, 127 (*R. hypogaeus*). **6** : 688, fig. 10.

*A typica forma graciliore habitu, dilutioribus appendicibus deletisque stigmatibus recedit. Maxima longitudo : 360 µ ; perithecium : 90 × 40 µ. Parasitus in Speotrecho mayeti (Col. Carab. Trech.), ipso speluncarum regionis Helviorum incola.*

Forme spéciale au Tréchine cavernicole *Speotrechus mayeti* (Ab.) dans le sud de l'Ardèche (6).

(à suivre)

---

Annonces sur les pages de couvertures. — P. II : Ets Henri Peter, Editions Delachaux et Niestlé, Librairie R. Desvigne. — P. III : Ets Rollet et Cie. — P. VI : Compagnie Générale de Madagascar. — P. VII : Microscopes Wild. — P. VIII : Optique Nagabbo, Ets Deyrolle.