#### BULLETIN

DU

# Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique

Tome XVIII, n° 30. Bruxelles, juin 1942.

#### **MEDEDEELINGEN**

VAN HET .

# Koninklijk Natuurhistorisch Museum van België

Deel XVIII, n<sup>r</sup> 30. Brussel, Juni 1942.

# REVISION DES LACCOBIUS AMERICAINS (COLEOPTERA HYDROPHILINAE HYDROBIINI),

par A. D'ORCHYMONT (Bruxelles).

Si je me résous à publier une revision des *Laccobius* nordaméricains, sur des matériaux qui sont loin d'être très abondants (174 exemplaires en tout), c'est parce que depuis 1855 plus rien de nouveau n'a été publié sur ces Coléoptères. En effet, depuis cette époque les auteurs — G. H. Horn en 1873, Wickham en 1895, F. C. Winters en 1926 — se sont bornés à se répéter et à n'admettre, sans les resoumettre à une étude progressive, que les deux seules espèces reconnues et bien sommairement expliquées par Leconte sans envisager des caractères d'ordre sexuel. En voici la nomenclature complète:

1. agilis Randall, J. W., Boston Journ. Nat. Hist., II, 1838, p. 19 (Hydrophilus; Maine). — Leconte, J., Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., VII, 1855, p. 363 (Laccobius; synonymie de punctatus Melsheimer, nom que Leconte imprime erronément punctulatus; Middle States, Lake superior, Kansas). — Horn, G. H., Proc. Amer. phil. Soc., XIII, 1873, p. 125 (Laccobius; Middle States westward to California & Oregon). — Wickham, Canad. Entom., XXVII, 1895, p. 186 (Laccobius; Canada). — Blatchley, W. S., Col. Indiana in Bull. Ind. Depart. Geol., 1910, p. 259 (Laccobius; Indiana). — Winters, F. C., Pan-Pacif. Entom., III, 2, 1926, p. 50 (Laccobius; Maine, Rhode Island, New Hampshire, Long Island, Vermont, New-York, New Jersey, New Mexico, California).

Syn.: punctatus Melsheimer, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., II, 1846, p. 100 (Laccobius; Pennsylvania). — Leconte in

Agassiz' Lake Superior, 1850, p. 218 (in litt.; Lake Superior).

punctulatus Leconte, J., l. c. 1855, p. 363.

ellipticus Leconte, J., l. c., 1855, p. 363 (Laccobius; California: S. Francisco & S. Diego). — Horn, G. H., l. c., 1873, p. 125 (Laccobius; southern regions of California, Arizona & Lower California). — Winters, F. C., l. c., 1926, p. 50 (Laccobius; California, Arizona, Lower California).

Le matériel examiné provient (carte fig. 1) 1º du Canada: parties méridionales de l'Alberta et centrales de la Colombie britannique; 2º des Etats-Unis: Etats de New Hampshire, Massachussets, New-York, Pennsylvania, Maryland, Virginie, Caroline du Nord, Michigan, Minnesota, Indiana, Iowa, Oregon et Californie; 3º du Mexique: Etats de Sinaloa et de Guanajuato. Dans les grandes lignes l'aire ainsi esquissée forme presque le pourtour des Etats-Unis, soit en deçà, soit au delà de leurs frontières politiques; mais cette ceinture offre toutefois une large interruption dans la vaste région du Sud-Est qui entoure le golfe de Mexique. D'autre part, je n'ai rien reçu des contrées suivantes, citées par les auteurs dont le nom se trouve entre parenthèses: Etats centraux comme le Kansas (LECONTE [1]), le Montana (Mank [2]), le Wyoming (Lutz [3]), le Colorado (Leconte [4]), le Nouveau Mexique (Fall & Cockerell [5]) et l'Arizona (G. H. HORN), ni de l'Alaska (FALL H. C. [6]), du Newfoundland (Leng [7]), du Lac Supérieur (Leconte), ni des Etats de Maine, Rhode Island, Long Island, Vermont,

(1) Coleoptera of Kansas. Smiths. Contrib. II, 1860, p. 58.

(2) The Coleoptera of Glacier Park, Montana. Canad. Entom. LXVI, 1934, p. 76 (L. ellipticus [3], 12-23 Jy., détermination à revoir).

(3) Notes on the animal life of thermal waters in the Yellow Stone National Park. Americ. Museum Novitates, no 498, 1931, p. 3. C'est

de L. agilis qu'il y est question.

(4) The Coleoptera of the alpine Rocky Mountain regions, part II. Bull. U. S. Geol. Survey, V. 1879, p. 501 (L. agilis à Garland). V. aussi Wickham, H. F., Bull. Lab. Hist. State Univ. Iowa V, 3, 1902, p. 246 (L. agilis à Westcliff, Garland, Florissant, Colorado Springs).

(5) Amer. Ent. Soc., XXXIII, 1907, p. 164 (L. agilis, détermination à revoir). V. aussi Wickham, H. F., Bull. Lab. Nat. Hist. State Univ. Iowa III, 4, 1896, p. 158 (L. agilis à Coolidge, New Mexico) et IV, 3, 1898, p. 301 (L. agilis à Riverside, Southern Arizona).

(6) Pan-Pacif. Entom., II, 1926, p. 143 (L. ellipticus, détermina-

tion à revoir).

(7) Cat. of the Col. of America North of Mexico, 1920, p. 85.

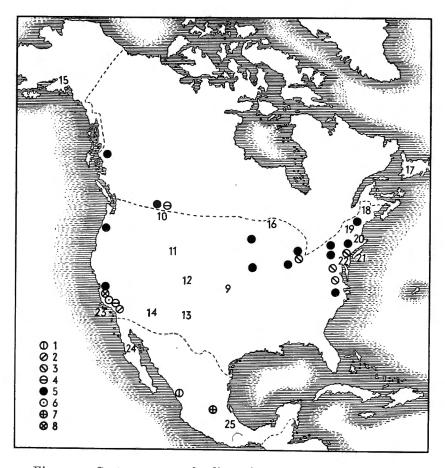


Fig. 1. — Carte montrant la dispersion des Laccobius (s. str.) nord-américains.

Explication des signes conventionnels: A. disques divers, 1 à 8, espèces identifiées sur des exemplaires & d' disséqués: 1. L. Hintoni n. sp., 2. L. insolitus n. sp., 3. L. minutoides n. sp., 4. L. Carri n. sp., 5. L. agilis (RANDALL), 6. L. ellipticus Leconte, 7. L. mexicanus n. sp., 8. L. californicus n. sp.; B. chiffres 9 à 25, se rapportant à des indications de capture trouvées dans la littérature, soit sous agilis, soit sous ellipticus, sans possibilité de vérifier la détermination, ne fût-ce que par des examens de l'édéage de sujets de même provenance: 9. Kansas, 10. Montana, 11. Wyoming, 12. Colorado, 13. Nouveau Mexique, 14. Arizona, 15. Anchorage en Alaska, 16. Lac Supérieur, 17. Newfoundland, 18. Maine, 19. Vermont, 20. Rhode Island, 21. Long Island, 22. New Jersey, 23. Ile de Santa Cruz, 24. Basse Californie, 25. Puebla au Mexique. Echelle 1: 60.000.000

New Jersey, ni encore de l'île californienne de Santa Cruz (WIN-TERS), ni enfin de Basse Californie (G. H. Hoan), ni de l'Etat de Puebla (Sharp [8]), au Mexique. Même en inscrivant ces contrées dans la carte (fig. 1, nºs 9 à 25), la disjonction sudorientale signalée plus haut persiste. Remarquons au surplus qu'aucun Laccobius n'est signalé de la Floride, Etat cependant déjà assez bien exploré, ni par Leng et Mutchler (9), ni par BLATCHLEY (10). Bien que ses movens de dispersion soient assez grands, le genre n'y paraît pas représenté, pas plus peut-être que dans les autres Etats qui bordent le golfe de Mexique. Cette constatation est à mettre en parallèle avec l'absence de Laccobius aux Antilles (11), bien que la Floride n'ait jamais eu d'attaches solides avec aucune des îles des Antilles (12). Si la lacune se confirme, la raison doit en être cherchée dans l'histoire géologique de la contrée, spécialement dans l'étude de son évolution paléo-géographique, et de ses possibilités de peuplement concomitantes, plutôt que dans une incapacité d'adaptation à un climat plus chaud, tel que celui qui y règne actuellement. Car au Nouveau Monde, comme en Europe, les représentants du genre peuvent s'accommoder de l'eau de certaines sources thermales, du moment que celle-ci n'est pas trop chaude (3), et le genre n'est pas étranger à l'Afrique tropicale. En Amérique du Sud, ces Coléoptères manquent totalement (13). En Amérique septentrionale le genre, représenté seulement par le sous-genre Laccobius s. str., semble bien ainsi être d'origine holarctique

(8) Biol. Centr. Amer., 1, 2, 1882, p. 77 (L. ellipticus, détermination à revoir).

(9) Insects of Florida V. The water beetles. Bull. Amer. Mus. Nat.

Hist., XXXVIII, 1918, p. 73-116.

(10) Insects of Florida Va Supplementary Notes on the water

beetles, id., XLI, 1919, p. 305-322.

(11) Personnellement je n'en ai jamais reçu de ces îles et Leng et MUTCHLER (A preliminary list of the Coleoptera of the West Indies in Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., XXXIII, 1914, p. 399-400) n'en mentionnent aucun.

(12) Voir BYERS, C. F., A contribution to the knowledge of Florida Odonata in Univ. of Florida publication, Biological Science

series, Vol. 1, nr 1, May 1930, p. 216-218.

(13) J'ai toutefois trouvé parmi les non-déterminés de la coll. Knisch, une petite série d'agilis, un of et 3 pp, renseignant tous quatre à l'étiquette imprimée la mention bien problématique de « Columbien ». Il s'agit sans doute, non de Colombie, mais d'une confusion avec le mot « Columbia » qui se retrouve dans le nom de nombreuses localités ou de régions de l'Amérique du Nord.

et, comme le montre la carte, l'étude de sa distribution s'y avère du coup non dépourvue d'intérêt biogéographique. La région le plus densément peuplée en espèces est la Californie, où il n'y en a pas moins de cinq, dont trois confondues vraisemblablement jusqu'ici avec L. ellipticus.

Aussi bien les espèces distinguées dans cette note sont-elles au nombre de huit — pour le moins — et elles sont établies surtout sur des caractères phalliques. En effet, comme leurs voisines de l'Ancien Monde, il est bien malaisé de les identifier correctement sans faire appel à l'édéage, ce qui n'avait pas encore été fait jusqu'ici pour les espèces américaines. C'est d'ailleurs pour ce motif qu'il est si difficile, sans voir les séries typiques — et disséquer les sujets, s'il s'agit de & d — d'établir ce que les premiers auteurs, Randall, Melsheimer et Leconte, avaient sous les yeux en rédigeant leurs diagnoses. Espèces pures et lesquelles? ou mélange d'espèces? Or ces types sont ou bien perdus (la collection Randall n'est pas nommée dans la liste de W. Horn (14) ou bien complètement inaccessibles, déjà avant la guerre actuelle (collections Leconte et Melsheimer à Cambridge, Mass.).

Aucune des espèces reconnues ne semble avoir de spécula sous le labre, alors que les  $\mathcal{S}$  de certaines espèces de l'Ancien Monde en offrent de si magnifiques exemples. D'autre part, aucune forme n'a les trochanters postérieurs  $\mathcal{P}$  de L. Revelièrei Perris, espèce de la région méditerranéenne, où ces organes sont étirés en longue pointe à l'extrémité (15). Les  $\mathcal{S}$  ont la base des tarses antérieurs épaissie, comme chez les espèces de l'Ancien Monde.

#### TABLEAU DES ESPÈCES.

- 2. Tache obscure du pronotum entière, à reflet métallique, n'oc-

<sup>(14)</sup> D'après Sprague P. S. in *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, XVII, 1875, p. 374, la collection RANDALL est perdue.

<sup>(15)</sup> Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., LXXVI, 1936, p. 426, fig. 1.

- 3. Ponctuation élytrale forte, en séries sculpturalement et chromatiquement très régulières, même autour de l'écusson, les points n'y étant nullement embrouillés. Forme petite et presque hémisphérique, les élytres pris ensemble étant étonnamment larges et courts. Edéage: fig. 4. New-York, Michigan, Maryland, Virginia . . . . . . . . . . . . L. minutoides n. sp.
- 3'. Cette ponctuation nullement aussi régulière, surtout autour de l'écusson, parfois même complètement irrégulière et ordinairement moins forte. Forme ordinairement moins courte. 4
- 4. Edéage (fig. 6) à paramères, vus de côté, en forme de pince ouverte; l'ensemble de l'organe ressemblant, en moins robuste, à celui d'insolitus. Pronotum assez largement clair sur les bords latéraux, le clair pénétrant ordinairement profondément en avant, moins profondément en arrière du milieu dans la tache obscure médiane, laquelle est plus ou moins transversale; quelquefois aussi cette tache est presque réduite au tiers médian du disque. Tête et pronotum finement ponctués avec chagrin pas très apparent entre les points, de même que sur l'écusson. Elytres clairs, avec petite tache arrondie encore plus claire vers l'extrémité. Ponctuation des premiers assez fine et irrégulière comme sculpture, mais

	brune dans le fond des points et simulant quelquefois, sur une grande partie de leur surface, des alignements chroma tiques assez réguliers. Canada (Alberta), Californie  L. Carri n. sp.
4'.	Extrémité des paramères, vus de côté, non en pince. Tache obscure du pronotum plus transversale, se rapprochant da vantage des bords latéraux qui sont donc moins largement clairs
5.	Forme plus courtement ovalaire, moins courtement cependant que chez minutoides, avec la tache obscure transversale du pronotum déchiquetée sur les côtés. Ponctuation des élytres moins irrégulière, plus ou moins chromatiquement alignée en de fines lignes brunâtres. Fond de la tête et du pronotum plus ou moins distinctement chagriné entre la ponctuation. Edéage: fig. 7. Canada, Etats atlantiques et pacifiques nord des Etats-Unis jusqu'en Californie
5'.	Forme plus longuement ovalaire ou elliptique avec la ponc- tuation des élytres plus irrégulière, chromatiquement moins ou pas du tout alignée en séries (16)
6.	Tache obscure du pronotum plus déchiquetée latéralement, moins transversale; la ponctuation élytrale un peu moins dense et un rien plus forte, surtout le long de la suture. Disque de la tête chagriné entre la ponctuation, celui du pronotum lisse et brillant avec chagrin foncier beaucoup moins apparent, lorsqu'il y en a. Edéage: fig. 8. Californie.  L. ellipticus Leconte.
6'.	Tache du pronotum plus transversale, presque entière sur les côtés, la ponctuation élytrale un peu plus dense et plus fine le long de la suture
7.	Lobe médian de l'édéage (fig. 9) non renflé avant l'extrémité; les paramères amincis et tordus vers l'apex qui est membraneux. Mexique L. mexicanus n. sp.
7.	Lobe médian de l'édéage (fig. 10) fortement renflé avant l'extrémité; les paramères non tordus, tronqués verticalement (dorso-ventralement) à l'apex, qui n'est pas membraneux. Californie

<sup>(16)</sup> Dans les exemplaires vus.

#### Laccobius (s. str.) Hintoni n. sp.

Espèce sans doute halophile, de forme moins ovalaire qu'ellipticus, avec les élytres plus allongés et distinctement en ogive à l'extrémité. Elle se distingue immédiatement de cette espèce par la réduction de la tache médiane du pronotum sans extensions latérales, par l'extension du bord pâle latéral, de même que par la couleur métallique verte ou irisée de cette tache, de même que de la tête, y compris le labre et moins les taches claires

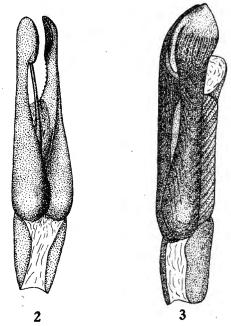


Fig. 2. — L. Hintoni n. sp. Edéage en vue dorso-latérale, inclinaison vers la droite de la figure, ce qui le fait apparaître faussement asymétrique. × 75.

Fig. 3. — L. insolitus n. sp. Edéage en vue dorso-latérale, inclinaison vers la gauche de la figure, le lobe médian invisible dans cette orientation. × 75.

préoculaires, et de l'écusson. Les élytres sont clairs avec une légère teinte purpurine surtout à l'endroit des points, ceux-ci plus fins que chez *ellipticus* et surtout ordonnés en séries alternantes comme indiqué dans le tableau. Chaque point se trouve au milieu d'une très petite tache brune et ces macules sont lon-

gitudinalement rangées en séries chromatiques. En outre quelques mouchetures obscures sont présentes : une sur l'épaule, une ou deux sur les côtés à hauteur et une autre plus en arrière d'un chevron commun médian. Le bord latéral des élytres est très clair, de même qu'une petite tache arrondie et vague avant l'extrémité de chaque côté de la suture.

Edéage (fig. 2) allongé, avec le lobe médian très mince partout et les paramères élargis au bout en spatule plus longue que large; à bord interne relevé; intérieurement et en dessous les derniers sont obtusément dentés et leur bord est microscopiquement denticulé proximalement à la spatule. Cette dent et la denticulation manquent à l'édéage de *L. ellipticus*. Paramères faiblement striolés dorso-latéralement.

Type. Mexico : Mazatlan, « brackish pools », 25-V-1934, H. Hinton leg., 3, 2,9 × 1,67 mm. Paratypes. Quatre 99 de même provenance.

#### Laccobius (s. str.) insolitus n. sp.

Espèce ressemblant davantage pour la forme et le faciès à L. ellipticus que L. Hintoni, pas en ogive en arrière, mais plus arrondie ici, facile à distinguer par la sculpture du dessus beaucoup plus fine partout et en séries alternantes sur les élytres; ces derniers ont des alignements chromatiques de petites macules brunes et en arrière, de chaque côté de la suture, une tache arrondie très claire se fondant dans le pourtour externe très clair aussi. Le labre, la tête — moins les taches préoculaires —, la tache médiane du pronotum et l'écusson sont d'un obscur varié de verdâtre et de reflets faiblement irisés. Mouchetures élytrales et chevron commun très vagues sur fond testacé dans l'ensemble.

Edéage (fig. 3) construit d'après un tout autre plan que celui de *L. Hintoni* et *L. ellipticus* et plus robuste; lobe médian filiforme aussi, mais la spatule terminale des paramères est plus large, ces derniers striolés dorsalement et latéralement, envoyant ventralement un processus saillant et en partie membraneux dont on ne trouve aucune trace chez les deux espèces comparées.

Type. Californie, sans indication de localité plus précise, 3,  $2.7 \times 1.6$  mm.

#### Laccobius (s. str.) minutoides n. sp.

Cette espèce est si différente de L. agilis, plus petite, si hémisphérique, avec la ponctuation des élytres plus forte, très régulièrement sériale, si semblable en un mot à L. minutus (Linné) d'Europe, qu'on la reconnaît d'emblée, même sans extraction d'édéage. D'autre part, elle paraît si répandue dans les régions du Nord-Est des Etats-Unis, jusqu'aux environs de la ville de New-York, qu'on se demande comment elle n'a pas été reconnue plus tôt. Tous les d d des 37 sujets examinés ont été disséqués. L'édéage (fig. 4) est très constant et différent de celui de L. minutus; il s'agit donc bien d'une espèce distincte. L'organe

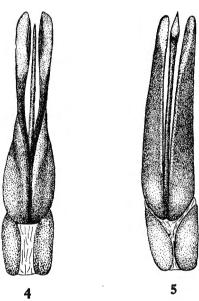


Fig. 4. — L. minutoides n. sp. Edéage en vue dorsale. × 75. Fig. 5. — L. minutus (LINNÉ). Edéage en vue dorsale. × 75.

de ce dernier (fig. 5) est moins grêle, avec les paramères non tordus avant l'extrémité, ni spatuliformes à l'apex, dont le rebord interne n'est pas relevé.

Tête noire, avec de très petites taches claires préoculaires, chagrinée entre la ponctuation, celle-ci assez forte et de même taille sur le pronotum où le fond du disque est aussi chagriné au milieu, mais plus faiblement que sur la tête. La tache obscure

du pronotum est bien transversale, pénétrée antérieurement et postérieurement d'une expansion latérale par la couleur claire assez largement étalée des côtés. Sur les élytres les points sont plus gros et plus profonds que sur la tête et le pronotum, très régulièrement alignés, les primaires aussi bien que les secondaires (c'est-à-dire ceux des interstries), les séries nulle part embrouillées, pas même autour de l'écusson, comme c'est cependant fréquent chez L. agilis.

Edéage (fig. 4) complètement différent de celui de *L. agilis*, les paramères nullement élargis au bout mais à bords presque parallèles, tordus avant la spatule terminale dont le bord interne est relevé; paramères striolés en partie latéralement.

Les exemplaires de cette espèce très constante ne peuvent être rapportés à l'Hydrophilus agilis original de RANDALL, de l'Etat de Maine, à cause du pronotum, plutôt testacé avec tache obscure discale médiane déchiquetée latéralement, que noir avec marge pâle («thorace nigro... margine pallido» et «thorax black... margin pale », RANDALL) et de leur distribution qui ne s'étend apparemment pas aussi loin vers le Nord-Est. Personnellement je n'ai trouvé ici, notamment à l'intérieur de l'Etat de New-York, aux environs d'Ithaca et à Geneva, que cet agilis ou mieux, comme on le verra plus loin, ce que les auteurs américains ont pris l'habitude de désigner de ce nom. Ils ne peuvent pas non plus être rapprochés du type pennsylvanien de L. punctatus Melsheimer, qui n'est considéré que comme un synonyme d'agilis, à cause de cette même coloration pronotale (« thorax black with lateral margins testaceous » Melsheimer) et aussi de la taille trop petite.

Type. Etat de New-York: Staten Island, 5 août, 3,  $2.5 \times 1.6$  mm. Paratypes. Plusieurs 33 et 93 de même provenance que le type. Même Etat: Esopus, plusieurs 33 et 13, en compagnie de 4 agilis. Michigan: Oakland, Washtenaw et Livingstone counties (à l'Ouest de Detroit), M. H. Hatch leg., juin à août 1921, 533, 333, souvent en compagnie de la même espèce (agilis). Maryland: Bladensburg, 433, Virginia: Ash Grove, 433, 433, 433, 433.

Enfin 1  $\circ$  du Massachussets : Tyngsboro a les élytres trop prolongés en ogive en arrière et la tache discale du pronotum trop transversale pour être considérée, autrement qu'avec doute, comme appartenant à L. minutoides, mais la sculpture élytrale est la même.

#### Laccobius (s. str.) Carri n. sp.

Cette espèce diffère de *L. insolitus* surtout par l'édéage qui, quoique construit d'après le même plan général, est beaucoup moins robuste, avec l'extrémité des paramères, vus de côté, distinctement en forme de pince ouverte et par la ponctuation des élytres non disposée en séries alternantes. Les taches claires préoculaires sont petites. Quant à la tache obscure médiane du

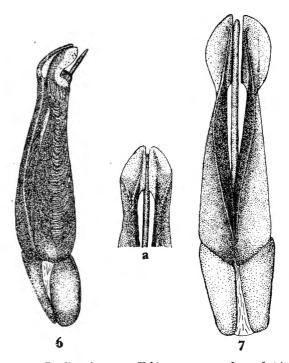


Fig. 6. — L. Carri n. sp. Edéage en vue dorso-latérale, inclinaison vers la gauche de la figure, l'extrémité du lobe médian visible. × 75.

Fig. 7. — L. agilis (RANDAIL). Edéage en vue dorsale (exemplaire du New Hampshire: Starr Lake). 7a. Extrémité dorsale de l'édéage d'un exemplaire de l'Etat de New York (Geneva). × 75.

pronotum elle est variable comme largeur. Ecusson obscur aussi. La ponctuation du dessus est plus fine que chez *L. ellipticus*, espèce avec laquelle *L. Carri* a été confondu, mais aussi assez embrouillée sur les élytres. Malgré tout c'est la forme de l'édéage

(fig. 6) qui permet le mieux de reconnaître cette espèce intéressante. Les paramères sont striolés dorso-latéralement et aussi intérieurement.

Type. Canada (Alberta): Medicine Hat, 6-X-1923, F. S. Carr leg. et det.: ellipticus, &, 2,9 × 1,7 mm. Paratypes. Trois \$\pi\$\$ de même provenance que le type. Etats-Unis d'Amérique (Californie): «California», Wickham leg., et det.: 1621 (le nº de la liste Henshaw pour agilis), agilis Rand., 2 &\$\pi\$, 2 \$\pi\$. En outre un &, marqué «1622» (le nº de la même liste pour ellipticus) et «L. A. Co» (= ? Los Angeles County), dont l'édéage a été vérifié, en compagnie de L. ellipticus Leconte.

La présence simultanée dans l'Alberta et, bien loin de là, en Californie de *L. Carri*, avec son édéage bien caractéristique, prouve que cet organe est un bon guide pour l'identification et qu'on se trouve réellement en présence d'une entité spécifique, distincte des autres *Laccobius* américains.

## Laccobius (s. str.) agilis (RANDALL).

Rien dans la diagnose originale, qui ne fait allusion ni aux trochanters, ni à une courbure éventuelle des tibias postérieurs, ne permet de se rendre compte que cet « Hydrophilus », dont le type est perdu, fut réellement un Laccobius. Si le Coléoptère a été classé depuis 1855 dans ce genre, c'est sur le dire de Leconte qui, toutefois, n'a pas donné ses raisons. En 1850 cet auteur nommait encore l'espèce punctulatus (recte punctatus Melsheimer, 1846). Ce punctatus, que Leconte considérait comme synonyme de L. agilis, fut décrit de Pennsylvanie, sans doute des environs de Dover, localité où résidait Melsheimer, dans le comté de York, au N. W. de la ville de même nom, vers Harrisburg.

Pour Randall il s'agissait d'une forme plutôt petite, longue d'environ  $\frac{1}{10}$  de pouce (=  $\pm$  2,54 mm.) — alors que le ou les

types de Melsheimer mesuraient 1  $\frac{1}{2}$  1. (= 3,17 mm.) — et

avec la tête noire. Pour Leconte et Melsheimer, au contraire, cette dernière était agrémentée de deux taches préoculaires, pâles sur fond noir. Randall tenait ses matériaux de Hallowell dans l'Etat de Maine. Les exemplaires de provenance la plus voisine à ma disposition sont ceux du New Hampshire (Starr

Lake, M<sup>t</sup> Washington et Hermite Lake), endroits situés dans les White Mountains à un peu plus de 100 km. à l'Ouest de Hallowell. Sauf pour la taille, qui est plus grande, ces exemplaires, trouvés entre 1230 et 1630 m. d'altitude, pourraient répondre à la rudimentaire diagnose de Randall.

Quoi qu'il en soit, l'espèce, interprétée en s'en tenant à la tradition américaine, ancienne de plus de 85 ans, est assez variable : comme taille, 2,5 à plus de 3 mm. de longueur, comme contour, ordinairement assez hémisphérique, d'autres fois distinctement allongé; comme macrosculpture, la tête et le pronotum ordinairement fortement ponctués, quelquefois les points distinctement plus fins et plus épars; comme microsculpture, ordinairement distinctement alutacée entre les points sur la tête (17), moins et quelquefois peu distinctement sur le disque du pronotum qui est alors plus brillant; enfin comme coloration, les taches claires préoculaires quelquefois absentes, la tête et la tache obscure du pronotum parfois d'une teinte purpurine au lieu de noire brillante. Même l'édéage, tout en étant du même type bien reconnaissable chez tous les sujets, subit cependant quelques variations suivant la provenance du matériel, l'extrémité externe des paramères étant plus ou moins étalée en mince lame débordante et obliquement disposée. Ce sont les sujets du New Hampshire dont l'édéage (fig. 7) est le plus caractéristique à ce point de vue. Quant aux paramères ils sont faiblement striolés latéralement. La ponctuation des élytres n'est ordinairement pas disposée sculpturalement en séries très régulières, surtout autour de l'écusson. Ce qui fait quelquefois apparaître ces séries régulières, c'est la coloration brunâtre des points et la soudure de ces minuscules macules bout à bout en de fines lignes longitudinales obscures; dans le tableau des espèces j'ai taxé cette disposition d'alignement chromatique.

L. agilis est l'espèce la mieux représentée dans les collections — j'en ai vu plus de 90 individus — et sans doute la plus répandue. Wickham dans ses envois y a mélangé des sujets appartenant à L. Carri.

Provenances des matériaux étudiés: Canada. Alberta: Pincher Creek; British Columbia: Terrace. Etats-Unis. New Hampshire: Starr Lake, 4890 ft, une parmi d'autres of et pp étiquetée « n° 1621 » (le n° de la liste Henshaw pour agilis), « L. agilis Rand., F. Blanchard, Letter 3-19-07 »; Hermit Lake, 3700 ft.

<sup>(17)</sup> C'est Blatchley qui le premier, en 1910, a signalé la présence de ce chagrin sur la tête.

1 ♀ et Mount Washington, 1 ♀. Ces exemplaires sont en général très grands, très obscurs et n'ont pas de taches préoculaires distinctes. New-York: Ithaca (Cascadilla, au bord de la rivière, 12-VIII-28; Williamsbrook, ruisseau, 17-VIII-28; Stewart Park, partie profonde et moins courante de la rivière Fall Creek, 23-VIII-28, A. D'ORCHYMONT leg.), Geneva (petit ruisseau, 15-VIII-28, A. D'ORCHYMONT leg.), Esopus. Pennsylvania: Harrisburg, 1 ♀. Caroline du Nord (18), VANDEN BRANDEN leg., 1 ♂, 1 ♀, ? det.: agilis. Indiana: Steuben Co, W. S. BLATCHLEY leg., 1 ♂, 1 ♀. Michigan: Livingstone et Washtenaw counties, M. H. HATCH leg., en compagnie de L. minutoides. Iowa: Iowa City, Wickham leg. et det.: agilis Rand., n° 1621. Minnesota: St-Paul et Rochester. Oregon: Gaston (au S.-E. de Portland et au N.-E. de Salem), ♂♂ et ♀♀. Californie: 1 ♂, Rivers leg.

#### Laccobius (s. str.) ellipticus Leconte.

Il s'agirait d'une espèce à élytres « seriatim punctatis, pallidis griseo nebulosis » (Leconte). Ce sont exactement les mêmes termes que l'auteur employait pour caractériser aussi L. agilis (RANDALL), dont ellipticus n'était distingué que par la forme plus étroite - non subarrondie -, la tête et le thorax en outre plus densément ponctués. Or pour G. H. Horn les points des élytres de L. ellipticus étaient moins distinctement arrangés en séries que chez L. agilis, ils l'étaient même très confusément chez la majorité des exemplaires. Comme c'est cette dernière interprétation qui a aussi été acceptée par Winters, on a de la peine à se défendre de l'impression que les matériaux examinés par Leconte et par ses successeurs n'étaient pas comparables; d'autre part, le seul ♂ L. ellipticus de la collection Knisch, déterminé par Wintersteiner (= Winters), appartient à L. californicus. La discordance relevée ci-dessus peut peut-être s'expliquer en faisant la distinction entre ce que j'ai appelé alignement sculptural et alignement chromatique de la ponctuation élytrale. Si l'on n'envisage que les fines lignes longitudinales obscures sur lesquelles se trouve chez certains sujets une partie de cette ponctuation, on pourrait croire, en n'observant que

<sup>(18)</sup> L'espèce, ni le genre Laccobius, ne se trouvent renseignés dans BRIMLEY, C. S., The Insects of North Carolina in North Carolina Department of Agriculture, Division of Entomology, 1938, p. 133-134.

superficiellement, que les élytres sont ponctués sérialement. En réalité, abstraction faite de ces fines lignes, la ponctuation est bien irrégulièrement disposée, plus irrégulièrement dans tous les cas que chez *L. agilis* où, toutefois, ni autour de l'écusson, ni ailleurs, elle n'est en séries sculpturalement aussi régulières que chez *L. minutus* (Linné) ou que chez *L. minutoides*. Vu l'impossibilité de déterminer par une comparaison directe ce que

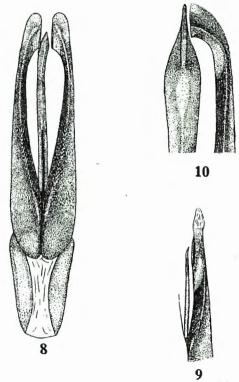


Fig. 8. — L. ellipticus Leconte. Edéage en vue dorsale. × 75. Fig. 9. — L. mexicanus n. sp. Lobe médian et paramère gauche (extrémité) en vue dorsale. × 75.

Fig. 10. — L. californicus n. sp. Extrémité du lobe médian et du paramère gauche en vue dorsale. × 150.

LECONTE désignait du nom d'ellipticus, ce sont les sujets possédant un édéage conforme à la fig. 8 qui ont été considérés ici comme répondant le mieux à la conception de l'auteur. Dans les matériaux reçus de Californie c'est la forme la plus abondante. Cette décision respecte je crois les vues des entomologistes américains actuels et est conforme à la tradition.

L'édéage, bien identique chez tous les  $\circlearrowleft \circlearrowleft$ , est très caractéristique par son fin lobe médian, non enflé avant l'extrémité (par opposition à L. californicus où il l'est), par ses paramères grêles et arqués, brusquement élargis à l'extrémité en spatule mince, plus longue que large, mais sans les denticules ventraux que montre l'organe mâle de L. Hintoni. Paramères striolés dorso-latéralement.

Matériel revisé: Californien (RIVERS),  $3 \circlearrowleft \circlearrowleft$ ; Santa Barbara (F. WINTERS),  $3 \circlearrowleft \circlearrowleft$ ,  $5 \circlearrowleft \circlearrowleft$ ; Passadena (A. FENYES),  $1 \circlearrowleft$ ; L. A. Co (=? Los Angeles County), n° 1622 (le n° de la liste HENSHAW pour *ellipticus*),  $1 \circlearrowleft$ ,  $4 \circlearrowleft \circlearrowleft$ , en compagnie de *L. Carri*.

L'espèce ne m'est connue que de Californie. Pour Sharp son aire de dispersion s'étendrait cependant au Mexique (localités citées: Guanajuato et Puebla). Mais le seul & de Guanajuato que j'ai vu appartient à L. mexicanus. Il s'en suit que la détermination des sujets mexicains renseignés de « Lower California » par G. H. Horn, et aussi par Winters, est à revoir. Enfin les provenances Anchorage en Alaska (Fall, H. C.) et Glacier Park en Montana (Mank, Edith W.) sont à confirmer aussi par la vérification de l'édéage des exemplaires & of originaux.

## Laccobius (s. str.) mexicanus n. sp.

Cette espèce ne diffère de L. ellipticus que par les points relevés dans le tableau et par la forme un peu plus étroite et plus allongée. Encore tout cela est-il d'une observation si subtile que seul l'édéage (fig. 9), dont les caractères généraux sont détaillés dans le même tableau, permet d'obtenir la certitude dans la détermination. Les paramères sont striolés dorso-latéralement.

Type. Mexique : Guanajuato (ex coll. R. Péschet),  $\sigma$ ,  $3 \times 1.7$  mm. Paratype. Une  $\circ$  de même provenance.

## Laccobius (s. str.) californicus n. sp.

Chez cette forme nouvelle la tache obscure du pronotum est nettement plus transversale et moins déchiquetée sur les côtés que chez *L. ellipticus*. Pour le restant ce qui vient d'être dit de *L. mexicanus* s'applique aussi à *L. californicus*. Ce n'est donc que l'édéage (fig. 10) qui lève tout doute à l'identification des sujets examinés. Les paramères sont faiblement striolés latéralement.

Type. Californie : Santa Barbara, F. Winters leg.,  $\circlearrowleft$ , 3,25 × 1,75 mm. Paratypes. Une  $\circlearrowleft$  de même provenance que le type. Un  $\circlearrowleft$  et une  $\circlearrowleft$  de Camp Meeker, Wintersteiner (= Winters) leg. et det.: *ellipticus*, Knisch coll., le  $\circlearrowleft$  un peu moins allongé que le type; son édéage, immature et déformé, montre cependant l'épaississement caractéristique du lobe médian.

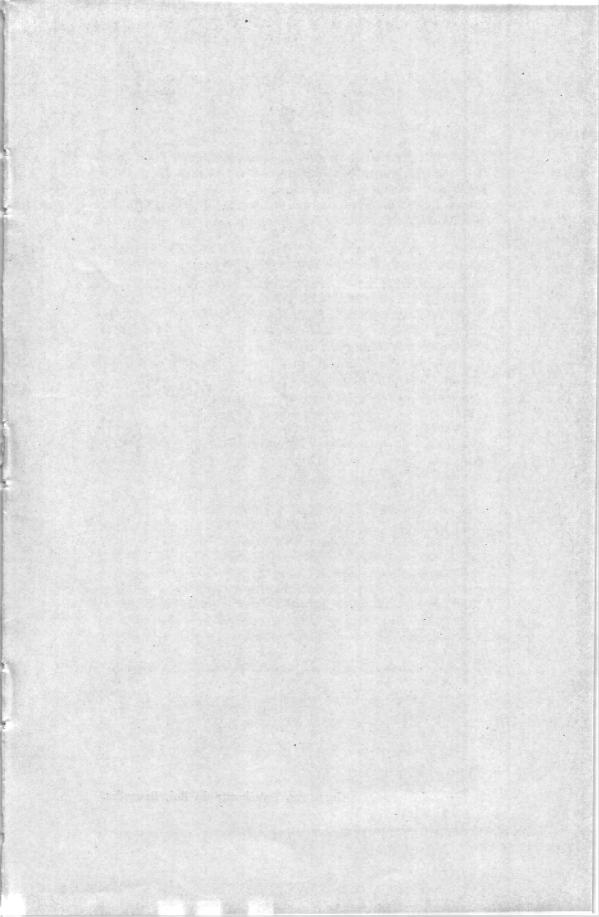
#### Laccobius (s. str.) sp.?

Les exemplaires relevés ci-après sont insuffisants pour être déterminés jusqu'à l'espèce; mais ils montrent que l'étude de nouveaux matériaux nord-américains peut encore réserver des surprises.

Une  $\mathfrak P$  de Buffalo Lake (Minnesota), avec la tache obscure du pronotum peu transversale et les bords latéraux largement testacés, la ponctuation élytrale très dense et tout à fait irrégulièrement distribuée, appartenant au groupe de *L. ellipticus*.

Une autre Q marquée «Waqhorn (ou Waghorn) Alberta» (où situé?) (19), de forme plus allongée et plus étroite que L. agilis, avec la tête, le pronotum et l'écusson très distinctement chagrinés, ne se rapportant à aucune espèce américaine connue.

<sup>(19)</sup> Ne figure dans aucun atlas, ni sur aucune carte ou guide de chemin de fer à ma disposition.



GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Bruxelles.