

PRIVATE LIBRARY
OF WILLIAM L. PETERS

TRAVAUX

DU

LABORATOIRE D'HYDROBIOLOGIE

ET DE PISCICULTURE

DE L'UNIVERSITÉ DE GRENOBLE

PUBLIÉS SOUS LA DIRECTION DE

L. LÉGER

Professeur à la Faculté des Sciences

Directeur du Laboratoire

XIX^e ANNÉE

Année 1927

Fascicule unique

GRENOBLE

IMPRIMERIE ALLIER PÈRE ET FILS

26, Cours Jean-Jaurès, 26

—
1928

SOMMAIRE DU FASCICULE

1927

	Pages
I. LÉGER. — Etude hydrobiologique pour servir à l'aménagement et à la restauration piscicoles du lac de Nantua.....	5
A. DORIER. — Sur un alevin monstrueux de Truite arc-en-ciel.....	81
L. LÉGER et F. BLANCHET. — Sur l'existence de plages fossiles aux îles d'Hyères	89
L. KREITMANN. — Les Entomostracés du lac de barrage des Portes du Fier	101
M ^{lle} M. GAUTHIER. — Sur les larves françaises d'Ephémérides rapportées au genre « Iron »	113
C. MOTAS. — Un Hydracarien rare : <i>Momonis fulcipalpis</i> Halb.....	117
C. MOTAS et C. ANGELIER. — Hydracariens recueillis dans le Massif Central.....	121
I. LÉGER. — Notes de faunistique.....	139
I. LÉGER. — Carte piscicole du département de l'Ain.....	149

Bibliographie.

coll#

SA

77

67

an. 18.21

1926-29

(1928)

Léger, Sautour & Bertrand
p. 146-148, in

NOTES DE FAUNISTIQUE

RECUEILLIES AU

Laboratoire d'Hydrobiologie et de Pisciculture
de l'Université de Grenoble

ET PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DU

Professeur L. LÉGER.

III

SIGNALEMENT DE STATIONS NOUVELLES D'ESPÈCES INTÉRESSANTES OU RARES OU ENCORE INCONNUES EN FRANCE

Coelentérés.

Hydra grisea L. var. *rubra* Lewes. (Observ. de L. Léger et C. Molas). Bien que cette variété de l'Hydre d'eau douce ne soit pas rare dans les lacs herboux de nos montagnes, nous croyons devoir citer ici deux stations où elle se rencontre en telle abon-

(1) Voir les notes précédentes dans ce même Bulletin, années 1923-1924 et 1925.

(2) G. Steiner, *Biolog. Stud. Ann. Seen der Faulhornkette. Intern. Rev. der ges. Hydrob. und Hydrog. Biol.*, suppl. Bd IV, 2^e série, 1911.

dance qu'elles méritent d'être signalées à quiconque serait désireux de s'en procurer de grandes quantités en vue de recherches biologiques.

Station A : lac du Poursollet, massif du Taillefer en Dauphiné (alt. 1675 m.). Les Hydres rouges, d'une belle couleur carmin foncé tirant sur le violet, forment de véritables tapis sous les pierres et les bois submergés, au début de l'émissaire du lac où l'eau est déjà légèrement courante, avec une profondeur de 20 à 25 cm. (fin juillet 1927). Température de l'eau 11° c.

Suspendues en grande quantité à la face inférieure (opposée à la lumière) de leur support, les Hydres filtrent, à travers leurs tentacules innombrables, l'eau qui sort du lac chargée d'éléments planctoniques leur assurant une nourriture abondante et continue. C'est là sans doute la raison de leur prospérité et de leur multiplication intense par bourgeonnement, ainsi que nous l'avons constaté. Par contre, dans les zones tranquilles du lac même, les Hydres étaient rares ou absentes. Steiner (1911), dans ses études biologiques sur les lacs de l'Oberland bernois, a signalé également l'*Hydra rubra* en abondance et seulement dans l'émissaire de l'Hinterbürgsee (1533 m.). Ce lac, dont il donne une photographie, ressemble étonnamment, par son aspect et le paysage qui l'entoure, au lac du Poursollet.

Le lac du Poursollet, alimenté par de belles sources rhéocènes à son extrémité amont, renferme de nombreuses Truites (*T. fario* L.). Nous y avons trouvé 5 espèces d'Hydracariens, dont le *Leberlia rufipes* Koel., qui est également d'une belle couleur rouge. A l'aval, son émissaire, où se tiennent les Hydres, se rétrécit rapidement en un ruisseau à profil brusque qui dégringole dans la Romanche, rive gauche, à Gavel.

Station B : sources de l'Argens à Seillons, près Saint-Maximin (Var). Il s'agit là d'une station méridionale au pied de rochers couverts de romarin et à une basse altitude (temp. 15° c.). Donc, toutes conditions biologiques bien différentes de celles de la précédente. Nous y avons pourtant trouvé l'Hydre rouge en abondance, mais avec une coloration plus pâle, rouge orangé.

Au point de vue piscicole, on n'a pas jusqu'ici, dans les traités, attiré l'attention sur l'Hydre d'eau douce qui est plutôt un destructeur de plancton et qui, d'autre part, ne semble pas mangée par les alevins pour lesquels elle serait, d'ailleurs, d'une valeur insignifiante. Il importe pourtant de faire remarquer que cet organisme ne doit pas être ignoré des pisciculteurs, car, si extraordinaire que cela paraisse, on l'a vu, dans certains cas, occasionner des ravages sur les jeunes alevins. C'est donc un ennemi des alevinages en bassins naturels. C'est ainsi que Gudger (1) signale, dans un élevage américain, une mortalité de jeunes alevins de Truite provoquée par d'innombrables Hydres fixées sur eux par leurs tentacules et les paralysant par leur venin. Schuberg a noté le même phénomène sur de tout petits alevins de 3 à 4 cm. D'ailleurs, dès 1744, l'excellent observateur suisse Trembley, dans son célèbre mémoire *Pour servir à l'histoire du Polype d'eau douce*, avait déjà signalé et décrit l'attaque de jeunes poissons par les Hydres.

Bryozoaires.

Fredericella sultana (Blöch.) (Observ. de H. Bertrand du Laboratoire de Zoologie). Ce Bryzoaire a été trouvé en touffes denses sur les pierres des digues lavées par un léger courant dans la grande lône rive droite du Rhône, aux environs de Tournon (Ardèche).

Mollusques.

Groupe des Ancyloès. (Observ. de A. Dorier, préparateur d'hydrobiologie). (Espèces contrôlées par M. Germain, du Muséum de Paris).

(1) Hydras as enemies of Young fishes. *Nat. Hist. New-York*, vol. 27, 1927, p. 270-274.

Ancylus capuloïdes Jan. Très riche station à superbes échantillons dans les sources rhéocènes du fond du parc du château de Vizille (Isère), sur les pierres lavées par le courant.

Ancylus simplex Buch. Assez commun dans la rivière Isère à Grenoble, en face des abattoirs. A rechercher sur les pierres du bord en basses eaux.

Acroloxus (Ancylus) lacustris L. Etang du Grand-Lemps (Isère), sur les plantes submergées.

Hydracariens (Observ. de C. Motas).

Aturus crinitus Thor. Cette belle espèce, remarquable par son élégant panache de longues soies postérieures, recourbées, n'avait pas été signalée en France. Elle est commune dans tous les ruisseaux du Vercors et de la Chartreuse, ainsi qu'en diverses eaux courantes de la plaine du Dauphiné, surtout dans le Furon, de Sassenage à Engins, et dans la nappe d'eau du château de Vizille.

Aturus barbatus Wall. Voisine de la précédente, mais beaucoup plus rare et connue seulement jusqu'ici en Suisse. Trouvée dans le ruisseau du Bond de Loge, près des Marches, en Savoie, en mai 1927. Temp. 17° c.

Konsbergia Largiatolli (Maglio). Cette espèce méridionale, connue seulement d'Italie, a été trouvée en plusieurs ruisseaux du Bas-Dauphiné, notamment : ruisseau de Saint-Michel-de-Saint-Geoire (Isère), mai 1927 (temp. 12° c.), et ruisseau du Bond de Loge (Savoie), mai 1927. Temp. 17° c.

Pseudotorrenticola rhyndota Wall. Ce curieux hydracarien à longue trompe rétractile n'était connu que de Suisse et d'Allemagne. Nous l'avons découvert en France dans deux cours d'eau assez rapides : 1° la Gresse, en aval du village de Gresse (Dauphiné), sous les pierres à *Pontinalis*. Alt. 1300 m., température de l'eau 17° c., juin 1927; 2° la Couze de Pavin (Plateau Cen-

iral), aux environs de Besse (Puy-de-Dôme). Alt. 1150 m., dans les *Fontinalis*, eau à 5° c. en juillet 1927.

Atractides angustirostris Walt. Connu seulement de Suisse où il a été récemment découvert par Walter dans le Limmat et l'Aar, a été trouvé par nous dans le Doux, affluent du Rhône, près de Tournon (Ardèche), 1928.

Atractides stadleri Walt. Décrit en 1924 de la Franconie inférieure à Spesshart (Walter). Le mâle, inconnu jusqu'ici, a été trouvé par nous dans le Doux à Tournon (Ardèche), 1928.

Lebertia exuta Walt. Cette espèce nageuse, trouvée en Allemagne et signalée récemment du lac Balaton, se trouve dans le lac du Bourget, tout à fait au bord, au Bourget-du-Lac. Mai 1928.

Lebertia extrema Walt. Cette espèce, connue seulement du lac de Neuchâtel et de Neuburg, existe également au lac du Bourget (Savoie), dans la même région que la précédente. Mai 1928.

Ces deux espèces de *Lebertia* ne sont pas signalées dans la récente étude de Marc Leroux sur le lac du Bourget (1).

Trichoptères (Observ. de L. Léger).

Larves d'*Agraylea pallidula* Mc Lach., d'*Oxyethira costalis* Curt., d'*Hydroptila Mac Lachlani* Klap. Ces trois types classiques de larves d'Hydroptilides à fourreaux si caractéristiques se rencontrent assez nombreux au Bourget-du-Lac (mai 1928), sous les pierres de la Beine exondée dans le ruissellement de petites sources rhéocères submergées en cas de hautes eaux du lac du Bourget, en face le restaurant Richard.

(1) Marc Leroux, *Recherches biologiques dans les grands lacs de Savoie, Annecy et Le Bourget*. Annecy, imprim. J. Abry, 1928.

Dans ce même ruissellement, nous avons trouvé sous les pierres les Planaires suivantes : *Planaria lugubris* O. Schm., de coloration brun noirâtre; *Polycoelis nigra* Ehr., coloration brun jaunâtre, et *Dendrocoelum lacteum* Müll., coloration blanc jaunâtre.

Diptères : Chironomides Orthocladiaires (Observ. de L. Léger et C. Motas).

Syndiamesa nivalis Goetgh. est une espèce nouvelle d'Orthocladiaire voisine de *S. albipennis* Kief. décrite par Goetghebuer d'après les échantillons que nous avons recueillis en grand nombre sur les bords du lac du Milieu, dans le massif des Grandes-Rousses, en Oisans (Dauphiné). Ce lac, situé à 2600 m. d'altitude, au pied du glacier des Grandes-Rousses, avait seulement, à la date du 8 août 1927, une température de 2° c. Il était complètement gelé au moment de notre visite, sauf en un seul point très restreint où arrivait l'eau de fusion du glacier. C'est là, tout près du bord, que nous avons observé et recueilli de nombreuses larves d'un brun noirâtre de *S. nivalis* Goetg., ainsi que des nymphes et des pupes fraîchement écloses, en même temps que, sur la neige du bord, d'innombrables adultes prenaient leurs ébats sexuels, après quoi les femelles retournaient pondre dans l'eau du lac.

En dehors de l'intérêt scientifique que présente, en soi, cette nouvelle espèce d'Orthocladiaire, elle nous a paru d'autant plus importante à signaler que, par son abondance dans ce lac polaire et sans doute aussi dans les lacs voisins de même altitude que nous n'avons pu voir, car ils étaient encore entièrement gelés, il n'est pas douteux qu'elle constitue une précieuse provende pour les poissons qui s'y trouvent ou que l'on se proposerait d'y introduire. Certains de ces lacs hébergent en effet de fort belles Truites, d'autres des Vairons (*Phoxinus laevis* L.), des Loches (*Nemachilus barbatula* L.), et d'autre part, nous avons

montré (1) que l'Ombre chevalier s'acclimatait et se reproduisait très bien dans ces lacs glacés de haute altitude, tels que les lacs du Doménon (2450 m. environ), dans le massif voisin de Belle-donne.

Cricotopus biformis Edwards. Espèce nouvelle d'Orthocladaire décrite récemment par Edwards et dont nous avons recueilli de grandes quantités à l'état de larves et d'adultes sur les bords et dans la nappe d'eau du parc du château de Vizille (Isère).

Les *Cricotopus biformis* sont de petits Chironomides noirâtres qui voltigent au bord de l'eau dès les premiers jours du printemps. Les femelles viennent pondre à fleur d'eau sur les corps flottants ou les pierres émergées. Leur ponte, sociale, peut arriver à couvrir une surface d'un demi-décimètre carré et se présente comme une masse gélatineuse irrégulière et aplatie, d'une belle couleur jaune rappelant celle de l'acide picrique. La présence de ces pontes, facile à constater grâce à leur couleur singulière sur le bord des eaux, suffit à déceler le *Cricotopus*.

Nous avons pu réussir l'élevage de cette espèce. De la ponte à l'éclosion de l'imago, il faut environ deux mois; de sorte qu'il n'est pas douteux que plusieurs générations doivent se succéder au cours de la belle saison.

Comme l'espèce précédente, le *Cricotopus biformis* représente un intéressant apport nutritif pour les poissons, soit sous forme de larves pour les jeunes alevins, soit sous forme d'adultes pour les Truites qui « moucheronnent », ainsi que nous avons pu le constater dans la pièce d'eau de la Station de Pisciculture du parc de Vizille.

(1) L. Léger. Acclimatation de l'Ombre chevalier dans les lacs alpins de haute altitude. *Trac. Lab. de Pisc. de l'Univ. Grenoble*, XVII^e année, 1925, p. 7.

Larves d'Ephéméroptères (Observ. de L. Léger).

Thraulius bellus Etn. Nous avons trouvé cette belle larve d'Ephéméroptère, il y a déjà plusieurs années, dans le lac Mort (groupe des lacs de Laffrey en Dauphiné, allit. 900 m. environ) au cours d'une exploration faite en fin de printemps avec un de nos élèves, le D^r Moncenix, qui l'a identifiée. Les larves étaient assez nombreuses sous les pierres, à 20 cm. de profondeur, dans un endroit dépourvu de végétation aquatique, à l'origine du court canal qui constitue l'émissaire du lac, tributaire de la Romanche, par conséquent en un point où l'eau commence à prendre un peu de courant. Un ouvrage de barrage destiné à relever le plan d'eau du lac, construit depuis cette époque, ne nous a pas permis cette année de retrouver cette station maintenant submergée sous 1 m. 50 d'eau. Mais récemment (mai 1928) un de nos élèves, M. Bertrand, a retrouvé des larves de *Thraulius* dans le Doux, sous les pierres, au voisinage de son confluent avec le Rhône à Tournon (Ardèche).

Potamanthus luteus L. Nombreuses dans la Vienne à l'Île Bouchard (Indre-et-Loire) en mai-juin.

Retrouvées récemment dans le Rhône à Valence par M. Dorrer, avec des larves d'*Heptagenia* sp. en juin 1928.

Oligoneuria rhenana Imhoff. Trouvées nombreuses dans la haute Loire à Brive (sous les pierres en juillet).

Choroterpes Pieteti Etn. Dans la Vienne, à l'Île Bouchard (Indre-et-Loire) en juin. Retrouvée par M. Bertrand dans le Doux, affluent du Rhône, à Tournon (Ardèche).

Ecdynurus fusco-griseus Retz. Dans l'Indre, à Azay-le-Rideau (Indre-et-Loire). Retrouvée également par M. Bertrand dans le Doux, à Tournon, en mai.

Observ. de M^{lle} M. Gauthier, assistante de zoologie.

Epeorus alpicola Etn. Larves et adultes (= Larves d'**Iron Steinmanni** Léger (1) = **Iron alpinus** Hubault, qui a décrit un subimago) (2).

Cette espèce, que nous avons considérée comme rare en Dauphiné, a été retrouvée par nous en 1927, en des points variés des Alpes dauphinoises, à des altitudes s'étendant entre 900 et 1500 m., mais pas au-dessus, et aussi bien dans les massifs granitiques que dans les Alpes calcaires. Principales stations : ruisseau de la Morte, au-dessus et au-dessous de la cascade (massif du Taillefer); Chartreuse de Prémol, ruisseau de l'Ourrière (massif de Belledonne); émissaire du lac Lauvitel (en Oisans); la Buriane, à Saint-Julien-en-Bochaine; ruisseau de Montaud (recueilli par M. Dorier), massif du Vercors. Récoltes faites en juin.

Epeorus assimilis Etn. Larves et adultes, ruisseau de Montaud (Isère), en aval du village en descendant vers Veurey (juin 1928).

Ecdyurus helveticus Etn. Larves, nymphes et adultes. Recueilli en grande quantité adultes, nymphes et larves au bord du Bruyant, affluent du Furon, à 300 m. de son confluent avec ce torrent, en amont du village d'Engins (Isère), le 7 juillet 1928.

Observ. de M. H. Bertrand, du Lab. de Zoologie.

Au cours des recherches hydrobiologiques dont il a été chargé par le professeur Léger, dans la vallée du Rhône, M. Bertrand

(1) L. Léger, Quelques stations de larves d'Ephémérides. *Trav. Lab. de Piscic. de l'Univ. de Grenoble*, XVII^e année, 1925, p. 17.

(2) E. Hubault, Contribution à l'étude des Invertébrés torrenticoles. *Bullet. Biol. France et Belgique*, suppl. IX, 1927.

a recueilli dans le Doux, au voisinage de son confluent avec le Rhône à Tournon (Ardèche), mai 1928, un certain nombre de larves d'Ephémérides dont nous noterons ici les plus intéressantes :

Oligoneuria sp. Différente de *O. rhenana*;

Chitonophora sp.;

Choroterpes Pieteti Etn.;

Ecdyurus fusco griseus Retz.;

Thraulius bellus Etn.

Ces trois dernières espèces ont déjà été citées avec les observations du professeur Léger;

NOTICE: THIS MATERIAL MAY BE
PROTECTED BY COPYRIGHT LAW.
(TITLE 17 U.S. CODE)
