Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 46 (1918)

Artikel: Truite de rivière, truite de lac et truite de mer
Autor: Murisier, P.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-743159

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Séance du 3 avril 1918.

Aug. Forel. Nid du Parus pendulinus polonicus ou Aegithalus pendulinus. — H. Blanc. Furnarius rufus. — P. Murisier. Truite de rivière, truite de lac et truite de mer. — P.-L. Mercanton. Recherches sur l'inclinaison magnétique de pièces céramiques de l'époque palafittique. — Peter Christ. Sur la position paléogéographique de quelques klippes de la Suisse orientale.

M. Aug. Forel présente un *nid du Parus pendulinus polonicus* ou *Aegithalus pendulinus* que lui a envoyé M. le Dr Arthur Brauns, avec les notes suivantes :

« J'ai trouvé le nid de la mésange vers la fin de septembre 1917, au nord de Braïla, sur la rive droite du Danube, à 2 ou 3 km du Sereth, au milieu d'un petit marais desséché, qui doit être sous eau pendant plusieurs mois de l'année à partir de février ou mars et qui est couvert de grands roseaux. Il était suspendu à une branche de saule, à 1 m 50 ou 1 m 70 du sol, de sorte qu'il ne pouvait être atteint par l'eau, même au moment de sa plus grande hauteur.

« Grâce à la branche légère et mobile du saule auquel il était fixé, le nid se tournait à chaque coup de vent comme une girouette, de telle façon que son ouverture était toujours à l'abri du vent. Le marais étant sous l'eau pendant tout le temps de la couvée, le nid présente un abri tout à fait idéal contre les ennemis de la mésange. On n'a trouvé que peu de ces nids ; chez quelques-uns, le couloir rétréci et recourbé de l'entrée était de quelques centimètres plus large encore. On a aussi observé des mésanges qui, pendant la couvée, rallongeaient encore le couloir d'un vieux nid, achevé du reste. »

M. H. Blanc présente un nid de *Furnarius rufus* que le Musée cantonal a reçu en échange du Musée de Neuchâtel et un nid du *Troglodyte mignon*, don du Dr C. Roux.

P. Murisier. — *Truite de rivière, truite de lac et truite de mer.*

La distinction spécifique entre la truite de lac (*Trutta lacustris* L.) et la truite de rivière (*Trutta fario* L.) tend de plus en plus à disparaître. Tout récemment encore, Surbeck a montré que, dans le lac Ritom, on rencontre, outre les types, des pseudo-espèces, toutes les formes intermédiaires. Dans le but d'étudier le mécanisme de la variation lente des couleurs, j'ai fait pendant plusieurs années de nombreuses expériences sur la truite du Léman (*Salmo lemanus* Cuv. et Val., *Salmo lacustris* var. *lemani* Fatio) en opérant toujours sur des individus issus d'une même ponte artificiellement fécondée. La variation des facteurs éclairage et oxygénation des milieux d'élevage agissant dès l'éclosion peut, au bout de dix mois, entraîner l'apparition

de trois faciès de coloration chez les truites de 9 cm : 1° faciès de la truite lacustre de fond; 2° faciès de la truite lacustre de surface, truite argentée; 3° faciès de la truite de rivière typique.

Les intéressantes observations de Cligny démontrent que la distinction spécifique entre la truite de mer (*Trutta trutta* L.) et truite de rivière (*Trutta fario* L.) est tout aussi discutable, puisque, d'après cet auteur, des truites de rivière héréditairement sédentaires peuvent passer à la mer et y évoluer en truites marines, grâce à leur caractère préadaptif d'euryhalins, qui leur permet d'affronter les variations de salure de l'eau des estuaires et de s'acclimater en milieu marin.

Ce caractère préadaptif appartient-il à toutes les truites des eaux douces ? Voici le résumé des expériences que j'ai faites sur la truite du Léman, confinée dans nos eaux depuis au moins dix siècles d'après les données historiques relevées par F.-A. Forel, depuis l'époque glaciaire selon Zschokke. L'eau de mer artificielle employée, faite d'après la formule donnée par Thoulet pour l'Atlantique, contient par litre 35,6 gr de sels de Na. K. Mg. et Ca. sous forme de sulfates, bromure et chlorures, ces derniers en proportion de 32 p. mille. Les sujets et leurs témoins ayant même père et même mère sont élevés en milieu stagnant sans végétaux et sans adduction d'air avec changement d'eau une fois chaque jour; comme nourriture, du foie de porc. La salure initiale de 0 gr 35 p. mille est augmentée d'une quantité égale toutes les 24 heures. Dans une première expérience, tentée pendant l'été 1917 sur des truitelles de 10 semaines, la salure atteinte était de 25 p. mille au 80e jour, sans aucun trouble vital apparent. Sujets et témoins furent tués par une épidémie de branchiomycose.

Seconde expérience faite dans les mêmes conditions dès novembre 1917 avec deux truitelles sœurs, âgées de 8 mois, atteignant une taille de 6 cm, placées chacune dans un aquarium contenant trois litres d'eau. L'une, témoin, reste en eau douce; l'autre supporte au 60e jour une salure de 21 p. mille sans présenter aucune réaction appréciable, même au bout de 10 jours. Pendant les 30 jours suivants, elle passe brusquement, toutes les 24 heures, de l'eau de mer à l'eau douce et de l'eau douce à l'eau salée à 21 p. mille. Indifférence complète. Du 100e au 128e jour, à chaque passage de l'eau douce à l'eau salée, la teneur en sels de celle-ci est augmentée de 1 p. mille; la bête finit par passer sans transition de l'eau douce à l'eau salée à 35 p. mille, et vice versa, sans manifester autre chose qu'un trouble passager dû à la différence de densité des liquides. Toujours très vorace pendant les 24 heures passées en milieu salin, elle refuse durant les derniers jours de manger en eau douce. Enfin, cette truite est présentée à l'assemblée, établie depuis 10 jours dans

l'eau de mer artificielle à 35 p. mille, menant une vie parfaitement normale, ayant doublé de taille pendant la durée de l'expérience, tandis que le témoin en eau douce nourri à sa faim n'a augmenté que de 3 cm pendant le même temps.

Il n'a donc pas fallu 5 mois pour que cette truite de lac, descendant d'innombrables générations d'eau douce, s'acclimate à une salure égale à celle de l'Atlantique, la plus forte que dans la nature la truite de mer semble affronter.

P.-L. Mercanton. — *Recherches sur l'inclinaison magnétique de pièces céramiques de l'époque palafittique.*

Ce travail paraîtra dans le Bulletin.

M. *L. Horwitz* présente la note suivante de M. Peter Christ. — *Sur la position paléogéographique de quelques klippes de la Suisse centrale.*

M. L. Horwitz a publié dernièrement une note sur les anciens plis des Préalpes médianes, où il parle aussi des klippes de la Suisse centrale, leur attribuant en partie (Arvigrat-Musenalp des lacunes stratigraphiques dans le Lias inférieur. Des études détaillées de la région du Stanserhorn et de l'Arvigrat m'ont permis d'établir les faits suivants qui pourront servir à ranger les klippes de la Suisse centrale parmi les zones trouvées dans les Préalpes romandes:

1. Aucune lacune complète du Lias inférieur n'a pu être constatée ni au Stanserhorn ni à l'Arvigrat;

22. Au Stanserhorn le Rhétien est suivi par une série hettangienne des plus complètes, sur laquelle le Sinémurien se superpose sans interruption. La puissance du Lias inférieur (sans le Rhétien) est de 100 à 120 m environ;

3. A l'Arvigrat, la série inférieure du Lias est moins complète et réduite au tiers ou à la moitié de celle du Stanserhorn. Néanmoins, on constate à l'extrémité sud de l'Arvigrat des couches à Avicula contorta, suivies par des calcaires dolomitiques rhétiens et des calcaires gréseux, plaquetés, à petites ostrées qui appartiennent à l'Hettangien inférieur. L'Hettangien moyen et supérieur sont représentés comme au Stanserhorn par des brèches dolomitiques et échinodermiques à petits grains et par des calcaires lisses, le Sinémurien par des calcaires à entroques et des brèches dolomitiques très quartzeuses contenant des bancs de silex.

Il me semble résulter de ces faits qu'on ne saurait admettre pour ces dépôts un anticlinal émergeant pendant l'époque du Lias inférieur, mais qu'à cet âge notre zone sud (Arvigrat) était bien probablement une zone de transition d'une mer plus ou moins profonde (Stanser-