

Objektyp: **Issue**

Zeitschrift: **Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles**

Band (Jahr): **39 (1905)**

Heft 7

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Le Rameau de Sapin

Neuchâtel, le 1^{er} Juillet 1905.

Ce Journal paraît une fois par mois.

On s'abonne chez M^r le Prof. Fritz Tripet, à Neuchâtel, au prix de fr. 2.50 par an pour la Suisse et fr. 3.- pour l'étranger.

Abonnement pris dans les Bureaux de Poste, au prix de fr. 2.60 pour la Suisse et fr. 3.50 pour l'étranger.

FRUITS SPONTANÉS DU JURA

(SUITE ET FIN)

25.- La *Myrtille rouge* (*Vaccinium Vitis Idaea*, L.) n'est pas connue en Suisse comme elle le mérite, à cause de son fruit qui donne une des confitures les plus recherchées en Allemagne. Dans toutes nos Alpes, il n'est guère cueilli, et je sais qu'au canton de Glaris les dames ont de la peine d'engager les villageoises à leur en apporter. Je pense que dans le Haut-Jura on sera plus avancé à cet égard, car je me rappelle qu'à la Vallée de Douce, il y a 50 ans, on ne dédaignait pas de prendre même les baies des *Cheerfeuilles* (*Lonicera nigra* et autres) pour augmenter le volume d'une confiture collective qu'on mangeait et qui était très bonne.

Il y a encore un bijou, assez rare comme tous les bijoux, caché dans nos hautes tourbières, une vraie merveille de beauté en miniature, c'est l'*Airelle Canneberge* (*Vaccinium Oxycoccos*, L.) qui a des fleurs de *Cyclamen* en petit et des baies rouges, qui valent à peu près celles des myrtilles rouges.

Ce n'est pas dans nos pays trop riches en fruits succulents, mais dans l'extrême Nord, où toutes les espèces du genre *Vaccinium* sont mises à profit, pour des conserves surtout, et forment même, en hiver, la base de la nourriture végétale, comme au Groenland et au Labrador. Au Canada, dans les États-Unis, c'est une industrie considérable que celle de faire de ces conserves, et les "marais à baies", où la quantité d'espèces des *Vaccinium* comestibles et la masse des fruits sont des plus importantes, font par ci par là la richesse des fermiers. Quand les incendies des bois, si formidables au Minnesota, s'étendent sur ces marais, c'est une calamité bien redoutable.

26.- La *Camarine à fruits noirs* (*Empetrum nigrum*, L.) est, pour le Jura, une rareté qui ne se trouve que dans les parties les plus élevées avec les *Rhododendrons*. Ignorée parmi nous, cette petite plante, ressemblant à notre *Bruyère herbacée* (*Erica carnea*, L.) est un trésor pour les régions boréales. Son petit fruit noir a chez nous un goût fort douteux et reste sec à peu près. Dans les pays habités par les Esquimaux, il doit être plus développé, car on l'y recherche avec le plus grand soin pour en faire des provisions d'hiver, d'autant plus précieuses que c'est à peu près la seule du règne végétal que ce pays déshérité offre à ses enfants.

27. - Je crois être arrivé au terme de notre revue. Il y aurait bien encore quelques espèces dont les fruits, par curiosité plutôt que par goût, sont picorés par ci par là par les enfants en promenade. Ainsi les fruits de la **Viorne** (*Viburnum Lantana*, L.) quand ils ont passé du rouge au noir par l'effet de maturité complète, ou la baie rouge et aigrette du **Coqueret** (*Phytolacca Alkekengi*, L.) des bords de nos bois ou de nos vignes, qui est cachée dans un beau calice agrandi et gonflé comme un *lampion* chinois. Ses parois de ce calice sont couvertes d'une sécrétion très amère qui se communique à la surface de la baie; c'est comme un avertissement de renoncer plutôt à la tentation d'en manger, car la parfaite innocuité de cette Solanée n'est pas bien établie encore.

28. - En tout cas, nous sommes arrivés là à l'extrême limite, et nous terminons par un mot d'admiration enthousiaste à l'adresse du fruit qui est le plus humble, mais le plus délicieux de tous: la **Fraise des bois** (*Fragaria vesca*, L.). C'est le seul aussi qui a ses plus belles qualités à l'état sauvage, car toutes les races cultivées, à fruits souvent gigantesques, ne valent point nos fraises de montagne pour le goût exquis et le parfum suave et fin.

* * *

Puisse cette revue rapide et bien incomplète de nos arbres indigènes à fruits mangeables engager quelques lecteurs du Rameau de Sapin à examiner de près l'indigénat de telle ou telle espèce dans la région qu'il habite. De semblables observations sont d'un grand intérêt pour la géographie et l'histoire de notre végétation jurassique.

D^r H. Christ, Bâle.

UNE CURIEUSE ANOMALIE DES ORGANES GÉNITAUX CHEZ LA SANGSUE

La sangsue médicinale est hermaphrodite. - Son appareil mâle est constitué normalement par 9 paires de testicules (Fig. A, T.) placés symétriquement de chaque côté de la chaîne nerveuse (ch. n.). Ses vésicules testiculaires déversent leurs produits spermatiques par une sorte de court canalicule dans deux grands conduits collecteurs, les canaux déférents (c. d.), lesquels augmentent de diamètre dans leur partie antérieure, se pelotonnent sur eux-mêmes pour constituer les épидидymes (ép.) et finissent par aboutir à la partie postérieure de la poche du cirrhe (pr.). Celle-ci se prolonge en un pénis très extensible qui peut atteindre 2 cm. et débouche à la surface ventrale par un pore.

Les organes femelles, plus concentrés, se composent de 2 vésicules ovariennes (ov.) d'où s'échappent 2 canalicules qui se réunissent bientôt en un oviducte (ovid.). Ce dernier exécute quelques méandres à travers un tissu spongieux et glandulaire et aboutit au fond d'une vaste poche, l'utérus ou vagin (v.), qui s'ouvre extérieurement un peu en arrière de l'orifice mâle.

Mais cette disposition n'est pas toujours réalisée, et, en conformité avec la loi générale de variation: "les organes multiples sont les plus variables," ce sont les testicules qui présentent le plus de particularités, soit dans leur nombre, soit dans leur mode de répartition.

Les anomalies qui affectent les organes femelles sont très rares et partant plus intéressantes. Le cas tératologique suivant, observé au laboratoire de Zoologie de l'Université de Genève, consiste à la fois en un dédoublement de l'appareil féminin et une tentative de connexion des organes mâles et femelles.

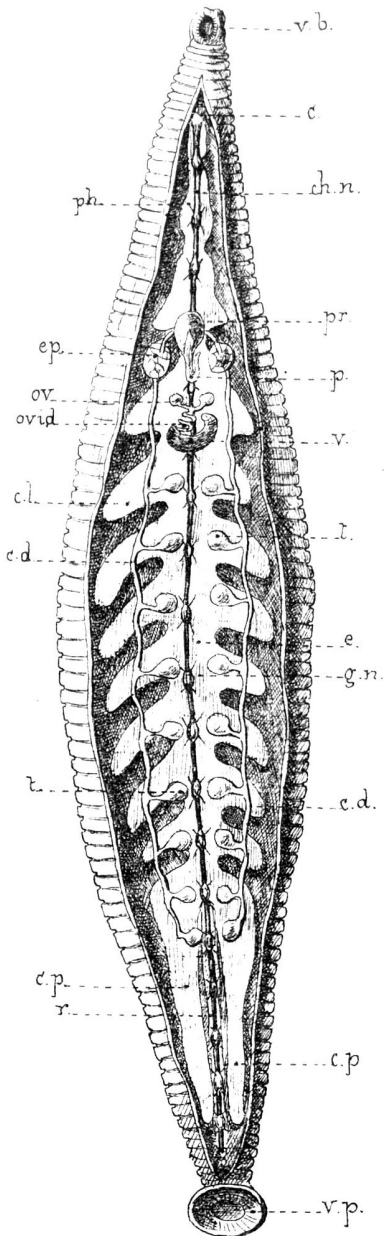


Fig. A.

Sangsuée médicinale ouverte par la face ventrale.

V.b. et V.p., les ventouses buccale et postérieure.
Ch. n., chaîne nerveuse pigmentée avec un ganglion (g.n.) par segment.

Le tube digestif est représenté en blanc; à la partie antérieure, le pharynx (ph.), puis l'estomac (e.) avec les caecums latéraux (c.l.); enfin les 2 caecums postérieurs (c.p.) et entre eux le rectum (r). — Pour les organes génitaux voir le texte. — L'appareil excréteur n'est pas figuré.

par l'épididyme dans le canal éjaculateur du pénis pour être introduits ensuite dans le vagin d'un autre individu.

La fig. B montre que chacune des deux parties de l'appareil femelle se compose d'un vagin (v.), d'un oviducte (ovid.) et d'un seul ovaire (ov.). Ces organes ont, dans le premier appareil, l'aspect et les dimensions normales; le vagin débouche, comme d'ordinaire, entre le 29^e et le 30^e segment externe. Mais l'ovaire droit est remplacé par un canal spiralé, entouré de tissu conjonctif, qui vient prendre contact et se relier avec le canal déférent de droite. Malheureusement, une déchirure des tissus n'a pas permis de constater avec certitude s'il y avait anastomose complète des deux conduits, cas dans lequel les spermatozoïdes auraient pu pénétrer directement du canal déférent dans l'oviducte et produire ainsi l'autofécondation involontaire.

Le second organe femelle est repoussé sur la gauche grâce à la présence du premier testicule droit (1. t. dr.). Il est plus petit que dans la règle et ne comporte aussi qu'un ovaire. Néanmoins la structure histologique est normale et le vagin vient déboucher au dehors par un pore situé entre le 34^e et le 35^e segment externe.

La présence de ce second appareil femelle modifie la disposition des vésicules mâles en ce sens que les testicules situés du côté droit sont rejetés, de la valeur d'un segment interne, vers la partie postérieure. Le 2^e testicule gauche (2. t. g.) se trouve placé vis-à-vis du 1^{er} testicule droit (1. t. dr.) et le dernier testicule droit n'a pas de vésicule correspondante du côté gauche.

La structure de l'épididyme droit n'est pas affectée par la présence de la connexion du canal déférent avec l'oviducte, ce qui paraît indiquer que lors même que l'élément fécondant eût pu pénétrer directement dans l'organe femelle, les spermatozoïdes suivraient la voie ordinaire, c'est-à-dire se rendraient

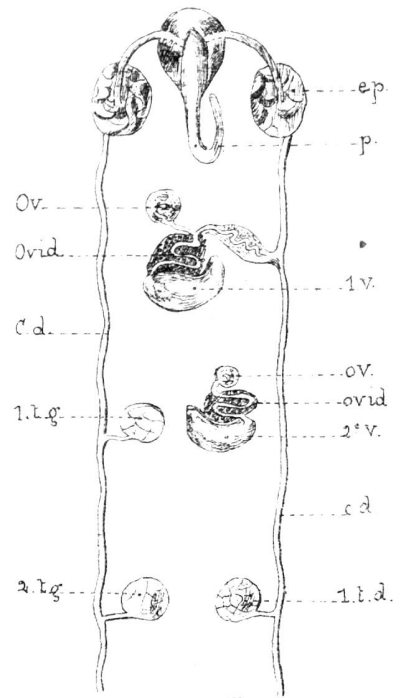


Fig. B.

Appareil génital anormal (gros environ 3 fois).

On sait en effet que chez la sangsue, ainsi que chez la plupart des Hirudinées, bien que l'autofécondation soit réalisable, il y a ordinairement chaque printemps accouplement avec fécondation mutuelle. Quelques jours après l'accouplement a lieu la ponte; les œufs sont réunis au moyen d'une mucosité sécrétée par l'animal, en une espèce de capsule nommée cocon que la sangsue dépose dans la terre humide. Le développement est direct et bientôt les jeunes s'échappent du cocon sous forme de petits vers ayant de 1 à 2 cm. de longueur. Ils possèdent déjà tous les principaux caractères anatomiques des adultes.

J. Bourquin, D^r ès sciences.

NOTE SUR L'ORIGINE DU LAC DES BRENETS

(SUITE)

Régime du lac des Brenets. - Le régime d'un lac dépend de la forme de sa cuvette et de l'étanchéité de celle-ci, du volume et de la variabilité des affluents, tant vivibles qu'invivibles, enfin du mode d'écoulement de ses émissaires.

Les affluents du lac des Brenets sont le Doubs qui offre depuis Morteau une pente extrêmement faible, le Bied du Socle et toute une série de sources, notamment celle de Chailleçon. Il y a également près de l'Arroux, au bas de la Combe de l'Ours, des sources sous-lacustres, indiquées en hiver par l'absence de glace. Jaillissent-elles sur le fond ou sur les parois du lac? On n'en sait rien, aucune recherche spéciale n'ayant encore été faite à ce sujet.

Le caractère particulier du régime du lac des Brenets est déterminé par l'existence d'un ou de plusieurs émissaires souterrains. L'un est probablement l'entonnoir qui s'enfonce à 4^m60 de profondeur au-dessous du niveau du fond plat près du seuil. Il y a probablement d'autres fuites encore, près du Cul de la Conche, par exemple, où l'on croit voir un certain courant de l'eau. Ses parois latérales du bassin ne sont sans doute pas exemptes de fuites. Le barrage de 600 m. de largeur qui se place à travers la vallée du Doubs, en créant ce lac, n'est en effet absolument pas étanche. D'importantes sources jaillissent à côté de la chute même du Doubs, à l'altitude de 710 ou 712 m. environ (Point F de fig. 1). Ce sont probablement les eaux qui s'engouffrent par l'entonnoir, augmentées sans doute par d'autres fuites passant à travers le barrage. Les grandes sources vis-à-vis du Moulin de la Roche sont peut-être aussi en relation avec des fuites du lac des Brenets; ce seraient plutôt des fuites situées sur la paroi N.W. Un essai de coloration fournirait au besoin la preuve de ce que je suppose.

Ces circonstances ont pour effet de produire une variation énorme du niveau de ce lac. C'est le plus variable des lacs du Jura. Son niveau a des oscillations de 17^m19. La hausse la plus extrême a été celle du 28 décembre 1882, avec 19^m39, et le plus bas niveau connu a été atteint le 23 septembre 1893 avec 2^m20 au-dessus du zéro de l'échelle fédérale. Il résulte de ces faits que l'émissaire superficiel, le Saut du Doubs, doit cesser de couler dès que le niveau de l'eau s'abaisse au-dessous du déversoir qui est à environ 13 m. au-dessous du 0. Alors le ou les émissaires souterrains fonctionnent seuls et le niveau du lac doit baisser rapidement dès ce moment. Sa superficie et son cube se réduisent naturellement dans la même proportion. Aux extrêmes basses eaux, la longueur était réduite de 3 k. 300 à 2 k.; la superficie s'était réduite à environ $\frac{1}{3}$ et le cube du lac n'était plus que $\frac{1}{4}$ du volume normal en eaux moyennes. Le Doubs coulait sur le fond d'alluvion sur une longueur de 1 km. et recevait visiblement les eaux des sources sous-lacustres de Chailleçon. Il arrive presque régulièrement une ou deux fois par an que l'émissaire superficiel cesse de couler. Souvent le lac ne débite rien superficiellement, l'eau s'arrête près du seuil, mais le chenal reçoit un peu plus bas de l'eau par des infiltrations ayant passé à travers les rochers. Cela prouve suffisamment que l'entonnoir n'est pas le seul émissaire souterrain, mais qu'il y a des fuites sur toute la hauteur du barrage.

D^r H. Schardt, prof.

(A suivre.)