Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 10 (1868-1870)
Heft: 64

Vereinsnachrichten: Procès-verbaux : séances de l'année 1870 [suite]

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: 05.12.2025

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

PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 1er JUIN 1870.

Présidence de M. BRÉLAZ, président.

Les procès-verbaux des deux dernières séances sont lus et adoptés.

Le président donne lecture du programme annuel de concours de la Société royale danoise des sciences.

M. Jean De la Harpe annonce que M. Victor Cérésole, consul suisse à Venise et membre de notre Société, nous envoie un bloc retiré des lagunes de Venise. En nettoyant certains canaux, on a retiré une masse de poudingue *(Nagelfluh)* analogue à celui de Lavaux, et qui ne doit pas être d'une formation ancienne, puisque les mêmes canaux ont été nettoyés il y a une cinquantaine d'années. M. De la Harpe rappelle que M. Morlot a montré un morceau de canon empâté dans une roche recueillie près d'Upsal; ce morceau de canon portait une date qui donnait une limite d'une centaine d'années à la formation de la roche.

Les conglomérats peuvent donc se former rapidement dans l'eau salée, tandis que dans l'eau douce le même phénomène se fait avec lenteur, et M. De la Harpe pense qu'on devrait essayer si les constructions en béton ne se solidifieraient pas plus rapidement par l'addition de sel.

M. FRAISSE observe que cet effet du sel sur les constructions n'est pas certain; il cite à ce sujet des études qui ont été faites pendant la construction du port d'Alger; il mentionne aussi une action destructive de l'eau salée sur certains ouvrages anglais.

M. Schnetzler, prof., indique l'existence près de Taveyannaz, à 1100m d'altitude, d'une petite colonie de *Rhododendrum hirsutum*, de la variété à fleurs blanches. La présence de cette plante sur un terrain glaciaire à une si faible altitude, fait penser à M. Schnetzler qu'elle pourrait être venue de la Dent-du-Midi, au moment où une moraine traversait la vallée. Dans le val d'Illiez (forêt de Bonavaux, près de Champéry) on trouve la même variété de Rhododendrum.

M. De la Harpe, père, croit qu'il faut être prudent quant à l'origine du Rhododendrum, car il a vu des degrés divers d'intermédiaires entre le *Rhododendrum ferrugineum* et le *hirsutum*.

M. Schnetzler montre un échantillon d'algue marine trouvée dans le flysch de Taveyannaz.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 15 JUIN 1870,

à Lausanne, au Musée industriel.

Présidence de M. Brélaz, président.

Le procès-verbal de la séance du 1er juin est lu et adopté.

Le président annonce quatre présentations.

Le nombre des membres honoraires étant maintenant de 46, M. le président fait savoir à l'assemblée qu'elle aura à se prononcer sur trois présentations qui ont été faites par MM. L. Dufour, Cuénoud et Chastellain. Ces membres rappellent les principaux titres des savants qu'ils proposent, et l'assemblée confère à l'unanimité le titre de membre honoraire à MM. :

Wild, directeur de l'Observatoire météorologique de St-Pétersbourg, ci-devant professeur à Berne, présenté par M. L. Dufour;

Hirsch, directeur de l'Observatoire de Neuchâtel, présenté par M. Cuénoud;

G. Planchon, prof. à l'Ecole de pharmacie à Paris, précédemment prof. de botanique à l'Académie de Lausanne, présenté par M. Chastellain.

M. JOHANNOT annonce que la commission de vérification des comptes de la Société, pour 1869, en a reconnu la parfaite exactitude, ainsi que la tenue claire et correcte. Elle en propose l'adoption par l'assemblée générale, avec remerciements à M. Piccard, ancien caissier. — Adopté.

Les comptes de 1869 se résument comme suit :

RECETTES.

Solde actif au 31 décembre 1868	Fr.	1966 53
Contributions et bulletins vendus	»	2294 85
Contribution reçue par M. Rieu, d'un membre inconnu	»	13 —
Tirages à part, remboursés par les auteurs . . .	»	33 70
Intérêts	»	99 15
	Fr.	4407 23

DÉPENSES.

Bulletin	Impression	Fr.	990 50	Fr. 1803 34
	Lithographie	»	470 —	
	Brochage	»	192 70	
	Expédition et ports . .	»	150 14	
Bibliothèque				» 255 90
Dépenses diverses				» 46 90
Solde actif, pour balance				» 2301 09
				Fr. 4407 23

Sur la proposition du Bureau, la contribution annuelle est maintenue à *huit* francs pour l'année 1871.

M. JOHANNOT propose de voter des remerciements à l'ancien bibliothécaire M. Rieu. — Adopté. — Il désire que la bibliothèque soit transférée dans un local plus accessible et plus spacieux.

M. BÉRANECK voudrait qu'on fit assurer la bibliothèque.

MM. KÜRSTEINER et CHAVANNES demandent qu'on nomme une commission de trois membres, qui s'occupent du choix d'un local pour la bibliothèque, de l'assurance, etc.

M. DE VOS montre que cette nomination n'a pas sa raison d'être.

M. le président rappelle que le Bureau n'a point perdu de vue le choix d'un nouveau local, mais que les frais seraient considérablement augmentés et qu'il y a peut-être lieu de voir si notre bibliothèque ne pourrait pas être réunie à la bibliothèque cantonale à certaines conditions.

Il est déposé sur le Bureau, par M. Sillig, un appel à tous les jeunes gens qui s'intéressent à l'histoire naturelle.

M. Schnetzler fait savoir qu'il a reçu du docteur Langenbach, en voyage d'exploration en Sicile, une lettre où il offre aux musées, aux professeurs, etc., les objets curieux qu'il trouvera : algues, et autres plantes, mollusques, fossiles, etc. Pour citer un exemple de l'intérêt que peut avoir cet offre, M. Schnetzler dit que le genre *Cyperus* est représenté en Sicile par 14 espèces et chez nous seulement par 4. Le *Cyperus papyrus* diminue et tend a disparaître en Sicile. M. Ladolino fabrique du papier avec ce *Cyperus* à la manière des anciens, c'est-à-dire en le coupant en lamelles minces déposées parellèment, puis recouvertes d'autres lamelles perpendiculaires aux premiers, etc. Ce papier n'est pas si fort que le nôtre. Un échantillon est présenté aux assistants. M. Schnetzler se demande si nos *Carex* ne pourraient pas être d'un usage analogue.

M. Rieu rappelle que les voyageurs du 16e siècle trouvaient encore le *Cyperus papyrus* sur les bords de l'Euphrate, mais que les voyageurs modernes ne l'y ont pas retrouvé.

La Société vote des remerciements à M. le Dr Langenbach.

M. **Schnetzler** fait circuler la photographie d'une portion de tige de sapin rouge, présentant une excroissance remarquable. L'original a été donné au Musée cantonal par M. Hri Secretan, inspecteur-forestier de la ville. M. Schnetzler ajoute quelques explications à ce sujet. (Voir p. 620.)

M. **Marguet** présente à la Société deux tableaux où les principaux faits météorologiques de l'année 1869 et d'une partie de l'année 1870 sont mis en regard du mouvement de la lune. Il indique les conclusions auxquelles ce rapprochement donne lieu. (Voir p. 685).

M. **Bischoff**, à l'aide d'un appareil dû à M. A.-V. Hoffmann, de Berlin, reproduit l'expérience d'un jet d'oxygène brûlant dans le gaz d'éclairage, après que ce jet a été chauffé convenablement comme tout corps qu'on veut allumer. Le rôle exclusivement actif

qu'on prête ordinairement à l'oxygène dans la combustion, se trouve interverti. C'est ainsi qu'on peut encore brûler de l'oxygène ou du chlore dans l'hydrogène, etc. — Dans l'expérience reproduite, il se forme, entre autres produits, de l'acétylène C^2H^2, qui précipite le cuivre d'une solution ammoniacale, soit à l'état d'oxyde cuivreux, soit en se combinant avec lui.

M. **S. Chavannes**, pasteur à Bex, montre à l'assemblée divers ossements humains et d'animaux (cinq têtes d'hommes, un fragment de mâchoire de bœuf, une mâchoire et un pied de cheval ; — le cerf et le porc y ont été aussi constatés), trouvés à Noville sur un emplacement où l'on se propose de construire une maison d'école, dans du sable ou limon du Rhône, non-remanié, et dans une position telle que toute idée de sépulture doit être exclue ; au contraire ces cadavres ont flotté à la suite d'une débâcle et se sont déposés sans régularité. — De pareilles trouvailles ont déjà eu lieu antérieurement. M. Chavannes relie ces faits à la chute du Tauretunum et montre l'intérêt qu'il y aurait à reprendre cette question.

M. Ph. De la Harpe demande si les cadavres ont été enfouis par l'éboulement ou par un fait consécutif.

M. Chavannes n'a pas remarqué de fracture et penche pour le second cas.

M. le prof. Forel rappelle les 4 formes de crânes observés en Suisse. Sur les cinq crânes présentés, il reconnaît celui de Dissentis, le plus commun de la Suisse allemande, large transversalement, court suivant le diamètre antéro-postérieur. Les autres appartiennent au type de Sion, le plus commun de la Suisse romande, étroit transversalement, allongé d'avant en arrière et présentant une espèce d'arête supérieure. L'un de ces crânes a le frontal très incliné en arrière.

M. **Borgeaud**, ancien directeur de l'école moyenne, parle des planches d'histoire naturelle exposées dans le local de la réunion, par l'école industrielle cantonale, et montre leur utilité dans l'enseignement. Ces planches au nombre de 60 pour la zoologie, 26 pour la botanique et 14 pour la géologie et minéralogie, coûtent 350 fr., ou 4 fr. la feuille. Elles sont de M. Ach. Comte et éditées par Masson, à Paris.

M. le Dr **Nicati**, lit une notice sur les Bains de la Reine, près d'Oran. (Voir p. 611.)

M. le Dr **Du Plessis** décrit un nouveau cas de génération alternante, observé par lui sur un polype hydraire et la méduse qui lui correspond, *Clithia volubilis*. M. Du Plessis a observé toutes les phases du passage du premier à la seconde et vice-versa. Il dit que l'on connaît environ 200 polypes hydraires et 1000 méduses et qu'il est nécessaire de rechercher celles des secondes dont les premiers ne sont qu'une forme d'existence.

M. Chavannes pense qu'on parviendra à faire cette étude; il craint qu'on ne renouvelle l'idée d'animaux-plantes, dont on a bien fait de se débarrasser.

M. Forel dit que la reproduction par bourgeons et par sexes constitue une analogie avec celle des plantes et non une identité ; ce sont des animaux qui simulent le règne végétal, qui l'imitent.

M. Renevier rappelle qu'on a établi pour ces êtres la classe des *hydro-méduses*.

M. **Ch. Dufour** parle de la condensation de la vapeur par les glaciers, et M. le prof. Forel fait, avec la balance, une expérience montrant que le bassin rempli de glace ne tarde pas à devenir plus lourd dans un lieu humide, comme le local de la séance. (Voir p. 621).

M. **Forel**, prof., fait une historique rapide des sèches observées sur le Léman, et en décrit une particulière au port de Morges.

M. V. Fatio, de Genève, dit qu'on doit avoir une double sèche à droite et à gauche de Morges, pour celle de Genève et sa correspondante de Villeneuve. Il serait bon d'observer ce qui en est à cet égard.

M. le prof. **Chavannes**, tout en rappelant que la cistude d'Europe est probablement indigène, dit que des Italiens ont parcouru ces jours nos rues avec deux corbeilles de ces cistudes, qu'ils ont vendues. Il pourra bien s'en échapper; lui-même en a fait porter sept aux Pierrettes, où elles pourront se reproduire.

M. Fatio dit que si ces tortues ont habité les bords des lacs de Zurich et de Neuchâtel, elles en ont disparu, que les individus qu'on a trouvés chez nous sont trop petits pour se reproduire; que celles qu'on a trouvées à Villeneuve, en particulier, avaient été lâchées par un restaurateur de Vevey, parce qu'elles étaient malades. On les a vues au nombre de sept, ce qui, sans l'origine pré-

citée, ne serait point explicable par les mœurs de ces animaux qui vivent solitaires. M. Fatio rappelle que cette cistude est commune en Lombardie et en Allemagne ; il ne nie pas qu'elle vive chez nous, mais il doute qu'elles y soit indigène.

M. L. Dufour constate que le printemps de 1870 est le plus sec des 44 dernières années pour lesquelles on possède des tables d'observations météorologiques :

« 1° Dans la période de trois mois, du milieu de mars au milieu de juin 1870, l'*excès* de l'évaporation sur la chute d'eau est de 353^{mm}.

» 2° Dans les années 1868 et 1869, qui furent exceptionnellement chaudes et sèches dans notre pays, surtout la première, on ne trouve aucune période où, pendant trois mois consécutifs, *même en prenant les mois d'été,* l'évaporation présente un excès aussi grand.

» En 1868, il y eut un excès d'évaporation de 370^{mm}, durant la période de fin d'avril au milieu de septembre, c'est-à-dire pendant quatre mois et demi. — En 1869, cet excès fut de 350^{mm} en cinq mois et demi (milieu de mars à fin d'août).

» 3° Si l'on compare la chute d'eau observée à Lausanne, par M. Marguet, en 1870, avec les résultats des observations de Genève, lesquelles datent de 1826, on trouve que l'année de 1852 seule offre, pour Genève, une chute d'eau du printemps (74^{mm}) inférieure à celle (75^{mm}) de 1870. L'année qui s'en rapproche le plus ensuite est 1854, avec 84^{mm}.

» Mais il pleut, en moyenne, moins à Genève qu'à Lausanne et, en 1852 et 1854 spécialement, la chute du printemps fut très probablement supérieure chez nous. Des observations faites dans ces années là, à Morges, donnent 107^{mm} en 1852 et 103^{mm} en 1854.

» Si l'on tient compte de cette différence, on peut dire, avec une très grande probabilité, que les mois de printemps de 1870 (mars, avril et mai) sont les plus secs que nous ayons eus depuis au moins quarante-quatre ans. Ce caractère exceptionnel serait encore plus remarquable, si l'on observe que la sécheresse se continue encore actuellement (15 juin).

» 4° L'examen des observations de Genève montre que la conclusion précédente peut s'appliquer aussi aux étés et aux automnes. On ne trouve dans les quarante-quatre dernières années et entre ces deux saisons, aucune période de plus de trois mois con-

sécutifs dans laquelle la quantité d'eau tombée ne soit supérieure à celle qui a été recueillie à Lausanne, depuis le 1er mars au 15 juin 1870.

« 5° L'hiver et les premiers mois de printemps (mars et avril) de 1854 ont été plus secs que l'époque correspondante de 1870. Mais en 1854, la sécheresse ne se prolongea pas, comme actuellement, dans les mois de mai et juin, c'est-à-dire dans le moment de l'année où le développement de la végétation souffre le plus du manque d'eau.

» La sécheresse dont nous souffrons mérite donc d'être notée comme un phénomène remarquable dans les souvenirs de la génération actuelle. » (Voir p. 555.)

M. le Dr CHAVANNES dit que si sur l'occident de l'Europe le baromètre est haut et la pluie rare, il n'en est pas de même plus à l'orient, par exemple à Berlin.

SÉANCE DU 6 JUILLET 1870.

Présidence de M. BRÉLAZ, président.

Sont proclamés membres de la Société:

MM. Edwin SILLIG, prof. à Vevey, présenté par M. SCHNETZLER.
Edouard SILLIG, prof. à Vevey, » »
Aloys REVILLOD-DE MURALT, à St-Prex, présenté par M. FOREL.
FONTANNAZ, vétérinaire, à Montreux, » M. SCHMIDT, pharm.

Le sécrétaire-éditeur dépose le bulletin n° 63.

M. De la Harpe, père, revient sur la question des grappes de raisin fasciées.

M. **Cauderay** expose une théorie de son invention sur le rôle que l'atmosphère doit jouer pour concentrer les rayons solaires sur le centre de la terre; concentration qui, d'après l'idée de M. Cauderay, occasionnerait la chaleur centrale du globe terrestre.

MM. FRAISSE, PICCARD, RENEVIER et BRÉLAZ, présentent diverses objections à M. Cauderay.

SÉANCE DU 20 JUILLET 1870.

Présidence de M. BRÉLAZ, président.

M. A. Chavannes, prof., fait part à la Société des expériences qu'il a faites pour arriver à détruire les pucerons des arbres, au moyen de l'acide carbonique. Il a plongé une branche chargée de ces insectes dans une atmosphère de ce gaz et après plusieurs heures d'expositions les a retirés parfaitement vivants. L'acide carbonique n'a donc pas d'effet sensible sur les pucerons des arbres.

M. le prof. **Forel** a trouvé dans une lettre du siècle dernier l'indication authentique de la capture d'un cerf *(Cervus elaphus)*, l'un des derniers survivants dans notre pays de cette belle espèce. Il a été tué le 10 février 1739, dans un ravin à peu de distance de Nyon.

Le **même** communique à la Société les résultats de ses travaux sur la sélection artificielle des vers à soie, combinée avec la sélection naturelle de l'éducation en plein air. Par un choix attentif des papillons reproducteurs, il a réussi à élever à 1,55 gramme, le poids moyen des cocons qui était en 1869 de 1,48 grammes, soit un gain de 0,07 grammes sur le poids moyen des cocons pleins.

Ce même accroissement de poids est aussi constaté sur les cocons vides (après la sortie du papillon).

Leur poids moyen en 1869 avait été de 0,25 grammes.
En 1870, il est de . . . . . 0,284 »

Il a donc augmentation dans le poids moyen des cocons vides de 0,034 grammes par cocon.

Une paire de papillons, sortis de cocons appareillés avec soin, et aussi semblables que possible, a montré dans sa descendance une variation considérable qui ne peut s'expliquer que par de l'atavisme. 77 pour 100 des cocons provenant de cette paire différaient absolument des parents, et 23 pour 100 seulement leur ressemblaient assez pour pouvoir être attribués à la même race.