Zeitschrift: Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

Band: 27 (1922-1924)

Vereinsnachrichten: Procès-verbaux des séances 1922 - 1923

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: 02.07.2025

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

Procès-verbaux des séances

1922—1923

Séance du 9 novembre 1922.

Présidence de M. le prof. Dr P. Joye.

Après la confirmation du bureau et la solution des différentes questions statutaires habituelles, la Société entend les communications suivantes :

1. M. le prof. Dr M. Musy présente des photographies d'un If de grande taille (Taxus baccata L.) qui se trouve à Niedermontenach (St-Antoine, Singine).

Cet arbre, très vieux, a encore actuellement une hauteur approximative de 15 m. et sa circonférence est de 4 m. à 1 m. au-dessus du sol.

Le sommet est en train de périr par dessication et d'après les habitants, il aurait perdu $^1/_3$ de sa hauteur qui a donc dû être de 22 m. 50. La circonférence du sommet actuel est approximativement de 0 m. 40.

On peut se demander si cet If n'est pas une relique d'une forêt primitive.

2. Le même donne un résumé de l'histoire naturelle du ver luisant (Lampyris noctiluca L.) puis M. le prof. Dr P. Joye donne quelques renseignements sur la nature de la luminosité de cet intéressant insecte.

En 1913, Daniel Berthelot prétendait que l'appareil lumineux du ver luisant donne le rendement le plus grand connu puisqu'il rend en lumière la totalité de l'énergie employée.

Les travaux d'un physicien américain, M. H. E. Ives, sont venus depuis, confirmer l'opinion de Berthelot.

D'après le même physicien la lumière de notre insecte contient les rayons les plus avantageux au point de vue lumineux, elle ne contient à peu près aucune radiation ultra-violette et infra-rouge dont la valeur lumineuse est nulle quoiqu'elle se trouve dans toutes les sources artificielles de lumière. Toutes ses radiations appartiennent à la partie la plus éclairante du spectre. L'homme arrivera-t-il un jour à pénétrer son secret et à l'imiter ?

3. M. le prof. P. Girardin nous lit ensuite une notice nécrologique du géographe Henri Vallot.

Séance du 7 décembre 1922.

Présidence de M. le prof. Dr P. Joye.

M. le prof. Dr S. Bays : *Le principe de la relativité : Les origines des théories d'Einstein.*

Le travail de l'auteur sera publié lorsqu'il nous aura été présenté complètement.

Séance du 21 décembre 1922.

Présidence de M. le prof. Dr P. Joye.

M. le Dr P. Koller, privat-docent : *Le paysage des Alpes orientales*, avec projections lumineuses.

L'auteur n'a pas fourni de résumé.

Séance du 25 janvier 1923.

Présidence de M. le prof. Dr P. Joye.

1. M. le prof. Dr S. Bays : *La relativité restreinte.*

2. M. Alf. Noyer, insp. forestier : *Les balais de sorcière*, sur l'Epicea.

L'auteur nous en montre d'abord un superbe exemplaire qu'il s'est fait amener dernièrement.

Cet échantilllon : Picea excelsa Link. lusus globosa Berg (Balais de sorcière) a été trouvé en novembre 1922 à Pont-la-Ville, dans la partie supérieure de la forêt du « Plan de la Combe » propriété de M. E. Rigolet, à l'altitude de 740 m. Cette forêt est située sur la rive droite de la Sarine, sa pente est moyenne et son sol est fluvio-glaciaire, argileux et humide. Elle est formée d'Epicea et de hêtres âgés de 50 à 100 ans.

L'Epicea porteur du balai de sorcière est dominé de tous côtés par ses voisins, il est âgé d'environ 60 ans, sa hauteur est de 18 m. et son diamètre à la hauteur de 1 m. 30, est de 0 m. 28.

Le fût est normal jusqu'à 15 m. et dépourvu de branches. C'est à cette hauteur que se trouvait le balai de sorcière qui, de loin, paraissait sphérique, possédait une riche ramification, serrée, des bourgeons abondants et des pousses annuelles très courtes, soit 2 à 6 centimètres. Les aiguilles sont bien développées et d'une belle couleur verte. Il avait 1 m. 20 à 1 m. 50 de diamètre et il en sortait une pousse terminale normalement ramifiée mais dont les aiguilles étaient de mauvais aspect. Cette pousse dépérissait probablement parce que le balai attirait trop de sève ?

Un second balai en deux exemplaires qui ne nous

sont pas présentés, a été déterminé par le prof. Dr C. Schrœter à Zurich *Picea excelsa Lk. var pyramidata*, Carrière, *forma irregularis*. Il provenait des forêts communales de Semsales soit de « La Belle Joux-le-Châh » division 36, versant méridional de l'est du Niremont », dans le bassin du « Châh ». Cette forêt en pente douce, exposée au midi est sur le *Flysch* soit un terrain humide drainé aujourd'hui par des fossés à ciel ouvert, altitude 1350 m.

Une coupe rase y fut faite en 1870 et l'Epicea y repoussa naturellement et assez bien dans les parties les moins humides. Le reste fut reboisé artificiellement de 1906 à 1914. Il est probable que de 1870 au reboisement artificiel la forêt de la « Belle-Joux » fut parcourue par le bétail. Les deux Epicea porteurs de ces balais sont âgés de 45 à 50 ans, ils ont poussé naturellement, isolés dans la plantation qui commence à émerger de la végétation herbeuse luxuriante. Leur hauteur est d'environ 8 à 10 m.

L'arbre entier, de la base au sommet, présente une riche ramification et des bourgeons en abondance. Les pousses annuelles sont excessivement courtes (2 à 4 cm.). De loin, on le prendrait pour un sujet envahi par le houblon, tellement la couronne est touffue. L'arbre entier a l'aspect d'un balai de sorcière d'une forme cependant plus irrégulière que la boule de Pont-la-Ville et les deux exemplaires ont une vigueur parfaite et une couleur d'un beau vert.

Quant à l'origine de l'anomalie dont nous nous occupons, M. le Dr C. Schrœter, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale suppose la variation spontanée d'un bourgeon, sous l'action d'influences spéciales, (?) et les caractères qui en résultent, seraient transmis à toutes les ramifications issues de ce bourgeon.

Le vénéré inspecteur fédéral défunt, M. le Dr Coaz a trouvé, en 1900, un Epicea se rapprochant de la variété *pyramidata*, à Riggenberg dans l'Oberland grison. Les graines en furent récoltées et semées au jardin d'essais de l'Adlisberg, station fédérale de recherches forestières à Zurich. Les jeunes plans issus de ces graines ressemblaient en majeure partie à la variété *globosa*. Les deux variétés ont une ramification de même caractère, les pousses latérales annuelles sont très courtes. Le seul caractère qui les distingue est la pousse terminale à pousses annuelles presque normales de la variété *pyramidata*. Le Dr Engler professeur à l'Ecole polytechnique et directeur de la station de recherches précitée admet que cette anomalie est *héréditaire* et que les branches latérales, siège de la fructification, ont une influence plus grande sur les organes sexuels et transmettent leur caractère aux graines. L'exemplaire de Pont-la-Ville est *dichotype ;* la base est normale, le sommet seul est en balai de sorcière et la tige terminale est de nouveau normale.

En cas de fructification sur une tige présentant l'anomalie, on doit admettre, d'après Engler, que les plants issus de ses graines, présentent les mêmes caractères, excepté cependant la tige terminale normale.

M. Noyer croit que les deux exemplaires de Semsales sont des arbres issus de graines provenant d'un cône muri sur un balai de sorcière qui n'existe plus et c'est regrettable [1].

---

[1] Consulter : *a)* C. Schrœter, Ueber die Vielgestaltigkeit der Fichte, in Viertelj-. Schr. der Zürch. Nat. forsch. G. Zürich 1898, p. 59. ; *b)* Beissner : Handbuch der Nadelholzkunde Berlin, Paroy, 1909, p. 231 ; *c)* Engler Arn. : Einfluss der

M. le prof. Dr Ursprung complète ensuite les renseignements donnés par M. Noyer sur ces curieuses anomalies des conifères.

Séance du 8 février 1923.

Présidence de M. le prof. Dr P. Joye.

M. le Dr P. Koller, privat. docent : *Le cinématographe dans l'enseignement scientifique*, avec démonstration de films projetés.

Séance du 22 février 1923.

Présidence de M. le prof. Dr P. Joye.

M. le prof. Dr S. Bays : *La relativité retreinte* (2me partie).

Séance du 15 mars 1923.

Présidence de M. le prof. Dr P. Joye.

1. M. le Dr A. Burdel : *Le laboratoire cantonal en 1923.*

2. M. le Dr P. Demont : *L'analyse bactériologique de l'eau de la Sarine.*

3. M. le Dr L. Pittet : *a) L'empoisonnement de la Sarine par la Coque du Levant ; b) Les Hydrocelles des alvins.*

Provenienz des Samens auf die Eigenschaften der forstlichen Holzgewächse. Mitteil. Schw. Centr. Anstalt für das forst. Versuchswesen B. VIII. H. 2, p. 197 à 200.

4. Dr M. Musy : *Un acarien parasite des abeilles* (Acarus tarsonemus Woodi) *cause de la maladie des organes respiratoires nommée Acariose ou maladie de l'île de Wigth.*

5. *Un protozoaire parasite des abeilles adultes : Le Nosema apis* qui produit une infection cause de l'affaiblissement des colonies.

Séance du 17 mai 1923.

Présidence de M. le prof. Dr P. Joye.

1. M. le prof. P. Girardin : *Les alpes de Sixt en Faucigny (Haute vallée de l'Arve).*

2. *Similitude de coloration de notre orvet jeune et d'un « anguidae chinois » Ophisaurus harti Blgr. jeune*, par M. le prof. Dr M. Musy. — M. le prof. Dr M. Musy, présente un *orvet* (Anguis fragilis L.) adulte des Neigles et toute une famille de jeunes, soit 14 sujets de différentes tailles, trouvés le 15 novembre 1907 à 0 m. 50 de profondeur sous un tronc de sapin au bois de Pérolles, où ils étaient réunis pour passer l'hiver.

Il présente ensuite une espèce chinoise du Fokien. Ophisaurus Daud. (Pseudopus Merrem) harti Blgr, ad. et jeune et fait remarquer la similitude de coloration de ces deux Anguidae d'origine si différente.

Cette similitude de coloration a été signalée en 1899 par le spécialiste anglais Boulenger dans les « Procedings Zool. Soc. London », page 160, pl. 16.

3. M. Musy signale en outre, le premier Lérot (Myoxus quercinus, L.) qu'il a eu l'occasion de voir le 14 mai courant ; il a été trouvé dans le bois de

Pérolles, près du téléferrage. S'il est rare près de Fribourg, il doit être plus abondant à la montagne, il a été trouvé jusqu'à 2000 m. dans la Haute-Engadine. Il le recommande aux clubistes qui passent la nuit dans nos chalets, parce que ce rongeur sort surtout la nuit.

4. M. Dr Th. Musy : *Prévisions météorologiques de l'année d'après le développement du Spadice de l'Arum maculatum.*

5. M. Ig. M. Musy : *L'arbre aux canards d'après un traité de botanique de 1615 (?).*

Séance du 7 juin 1923.

Présidence de M. le prof. Dr P. Joye.

M. le Dr P. Koller, privat-docent : *Les mines dans les montagnes.* (Projections lumineuses.)

Séance du 21 juin 1923.

Présidence de M. le prof. Dr P. Joye.

1. M. Evéquoz, Ad., chimiste cant. : *Sur les dommages causés par les fumées industrielles.*

2. M. le prof. P. Joye présente l'appareil à projections « Dunand » du genre Epidiascope.

Séance du 15 juillet 1923

à la Faculté des sciences.

Présidence de M. le prof. Dr P. Joye.

M. le prof. Dr P. Joye nous parle de la téléphonie sans fil et, comme expérience, nous fait entendre, grâce à un haut parleur, un concert de la station émettrice de Lausanne. Le temps orageux cause de nombreux parasites et empêche une audition distincte.