Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 76 (1893)

Vereinsnachrichten: Botanique

Autor: [s.n.]

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: 12.07.2025

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

Botanique.

Président d'honneur : M. le Prof. Radlkofer, de Munich.
Président : M. Marc Micheli, de Genève.
Secrétaire : M. le Prof. Wilczek, de Lausanne.

Séance de la Société botanique suisse. — Jean Dufour. Grappe de raisin panachée. Sur la sélection des vignes américaines. — Radlkofer. Structure anormale de la tige d'une Légumineuse voisine des Bauhinia. Quelques nouvelles plantes produisant du caoutchouc. — Müller. Résumé de travaux lichénographiques. — Ed. Fischer. Sur le *Sclerotina Rhododendri* Fisch. — Wilczek. Cônes anormaux de *Larix Europœa*. — Paul Jaccard. Développement de l'endosperme, de l'embryon et du pollen d'*Ephedra helvetica*. — Schröter. Fleurs cleistogames de *Diplachne serotina*. Géographie botanique de la vallée de St-Antonio dans le Prättigau. — Martin. Monographie des Hyménomycètes genevois. — Chodat. Polygalacées d'Afrique et d'Asie. — Chodat et Mlle Rodriguez. Sur les semences de Polygalacées. — Henri Jaccard. Quelques plantes nouvelles pour la vallée du Rhône inférieur. — Georges Gaillard. Quelques roses nouvelles pour le canton de Vaud. — Vetter. Présentation de plantes de Costa-Rica.

A l'ouverture de la section de botanique, la Société de botanique suisse tient, sous la présidence de M. le prof. Schröter de Zurich, sa quatrième assemblée générale consacrée uniquement à la lecture des rapports officiels.

M. Jean Dufour, directeur de la station viticole, montre d'abord une *grappe de Chasselas* (fendant) *panachée aux couleurs vaudoises*. Une partie des grains sont verts, d'autres sont d'un blanc de cire, enfin quelques grains présentent des stries vertes sur fond blanc. Cette grappe singulière a été trouvée dernièrement à Lavaux par M. G. Palaz, qui l'a envoyée à la station viticole. —

Les autres grappes du même cep étaient parfaitement normales.

M. J. Dufour fait ensuite une communication sur *la sélection des vignes américaines*. Il décrit spécialement la méthode employée au Champ de l'Air pour obtenir des vignes résistant au phylloxéra et s'adaptant facilement à nos terrains.

La multiplication des vignes américaines pouvait se faire par boutures ou par semis. C'est ce dernier mode qui a été choisi à la station viticole, car il offrait la possibilité d'obtenir des plants robustes et résistants, en écartant absolument tout danger d'introduction du phylloxéra.

Plus de douze mille jeunes vignes ont été élevées, par semis, au Champ de l'Air. Une première sélection rigoureuse a écarté tous les plants dont la vigueur paraissait insuffisante. On a éliminé également tous ceux dont le tronc ne s'accroissait pas assez rapidement en épaisseur, ceux à bois mal aoûté ou à feuillage peu résistant aux maladies cryptogamiques. Un grand nombre de semis qui présentaient des caractères d'hybridation avec le *Vitis vinifera* et le *V. labrusca* ont été également mis de côté. Cette première sélection n'a pas été faite en une année, cela va sans dire, les caractères définitifs des semis se manifestant seulement à la troisième ou quatrième feuille.

Les types obtenus sont au nombre d'environ trois cents. Ils appartiennent soit à des espèces pures (*Riparia, Rupestris, Berlandieri, Cinerea,* etc.) soit à des hybrides (*Riparia* × *Rupestris, York* × *Rupestris, Solonis* × *Othello,* etc.) On les cultive sur perches, au Champ de l'Air, et on les multiplie par boutures ordinaires et boutures à un

œil. Pour chacun de ces trois cents types, on étudie actuellement: 1° la résistance au phylloxéra (dans deux champs d'essai phylloxérés, à Veyrier et Talloires, dans la Haute-Savoie), 2° l'adaptation aux divers terrains à vignes du canton de Vaud, 3° la reprise de boutures, 4° l'affinité au greffage avec les Chasselas ou Fendants. C'est une étude de longue haleine, qui est loin d'être terminée.

Un autre essai est poursuivi au Champ de l'Air depuis trois ans, dans le but d'obtenir par *sélection naturelle* des plants américains très vigoureux et croissant dans les terres fortement argileuses. On a réuni dans un espace très restreint, en sol argileux, un grand nombre de plants d'espèces diverses et on les laisse se développer librement, dans l'idée que les forts étoufferont les faibles et annonceront ainsi d'eux-même leurs qualités exceptionnelles de vigueur et d'adaptation aux terres fortes.

Après cette communication, M. J. Dufour montre aux membres de la Section les résultats obtenus jusqu'ici, en leur faisant visiter les collections de vignes américaines du Champ de l'Air.

M. le prof. Radlkofer de Munich montre la *tige d'une liane du Brésil* qui est probablement une Légumineuse voisine du genre *Bauhinia*. Elle présente un intérêt particulier étant le seul exemple connu jusqu'à ce jour, en dehors de la famille des Sapindacées, d'un corps ligneux dit *composé*. Il consiste en un anneau ligneux central et deux anneaux périphériques qui se prolongent jusque dans le bourgeon terminal ainsi que l'indique la distribution des trachées dans la moelle. Cette structure est analogue à celle qui a été observée dans les genres *Serjania*

et *Paullinia* de la famille des Sapindacées. (Voir à ce sujet les remarques de l'auteur dans le supplément à la monographie des Serjania 1886, p. 7.)

Le même auteur parle encore de la présence de *cellules renfermant du caoutchouc* dans des plantes appartenant à des familles chez lesquelles on n'en avait pas encore observé et il les démontre sur des échantillons. On en reconnaît facilement la présence dans la tige et jusque dans les feuilles de plusieurs espèces de *Wimmeria* (Célastrinée), de *Salacia* (Hippocratéacée), de *Plagiopteron* (Tiliacée-Prockiée.) On n'en trouve, au contraire, pas chez le *Tripterygium* (genre voisin de *Wimmeria*), ni chez les *Prockia*, *Hasseltia* (voisin de *Plagiopteron*). M. Oliver a déjà fait au sujet l'*Eucommia ulmoïdes*, genre d'affinité douteuse, originaire de Chine (Hook. Ic. 1950), des observations analogues qui pourraient peut-être aider à trouver sa véritable place naturelle. (Radlkofer in *Bot. Gaz.* XVIII, n° 6, juin 1893, p. 199.)

M. le prof. Müller, de Genève, présente un rapport sur ses *études lichénographiques* faites depuis le mois d'août 1892 jusqu'en août 1893.

1° 67 Lichens de l'Australie occidentale, de Helcus, envoyés par le baron F. v. Muller, donnaient 54 espèces, dont 12 nouvelles. Le tout a paru dans l'*Hedwigia*.

2° 76 Lichens de l'Australie orientale, surtout de Hartmann, communiqués par l'*Herb. impér.* de Vienne, ont présenté 55 espèces, dont une seule nouvelle. Le résumé du total a paru dans les *Annal. d. Naturhist. Hofmuseums* in Wien.

3° Une petite série de Lichens saxicoles, de Lechler, des Andes du Pérou et du Chili, envoyés par l'*Herbier* de

Kew, ont fourni 3 esp. nouv. publiées dans le *Hedwigia*.

4° 15 Lichens du Yémen, de Schweinfurth, avec 2 esp. nouv. (dont l'une forme un genre nouveau), publiées dans le *Bulletin de l'Herb. Boissier*.

5° 237 Lichens crustacés du Sud de l'Australie (Victoria) du Rev. Wilson, contenaient 211 espèces, dont 80 nouv. Toute cette collection, remarquablement riche en espèces saxicoles, est récapitulée dans le *Bulletin de l'Hb. Boissier*.

6° Une série de Lichens crustacés de divers pays exotiques, de l'*Herbier* de Kew, a fourni 20 esp. nouv. publiées dans l'*Hedwigia*.

7° 12 Lichens du détroit de Magellan, communiqués par M. Husnot, ont donné 1 esp. nouv.

8° 195 espèces du Queensland, de Bailey et Shirley, contenaient 22 esp. nouv. publiées dans les *Lichenes Exotici*.

9° 46 Lichens africains, de la région du Zambèse, collectés par Menyhardt, et communiqués par l'*Herbier* de l'Université de Vienne, ont fourni 9 espèces nouv. La collection est résumée dans les *Verhandlungen der Zoolog. Botan. Gesellschaft* in Wien.

En même temps M. Muller mentionne les publications qui ont paru dans cette même période et qui se rapportent à ses travaux immédiatement antérieurs. Ce sont :

Lichenes Persici, de Stapf.

Lichenes epiphylli Spruceani, de la région des Amazones (Hb. Kew.)

Lichenes africani, aus Deutsch Ostafrika (Hb. de Berlin.)

Revision der Steinschen Uebersicht d. Lich. Ostafrika's (Hb. Berlin.)

Lichenes Amboinenses, de Cam. Pictet.

Lichenes Chinenses, de Henry (Hb. Kew.)
Lichenes Scottiani, de la Sierra Leone.
Lichenes Neo-Caledonici, de Balansa (Muséum de Paris.)

Le même auteur annonce aussi que son *Conspectus Lichenum Novæ. Zelandiæ* est terminé et qu'il contient 730 espèces, 115 genres et 39 tribus.

M. le prof. Ed. Fischer (Berne) a étudié le développement d'un nouveau *parasite du Rhododendron ferrugineum et hirsutum,* le *Sclerotinia Rhododendri* Ed. Fischer, qui forme ses sclérotes dans les fruits des deux espèces indiquées. (Les détails de ces recherches seront publiés dans le *Bulletin de la Société botanique suisse,* vol. IV.)

M. Wilczek présente un cas de *prolifération de l'axe des cônes d'un mélèze* croissant à Marly, canton de Fribourg. Cette anomalie a été constatée depuis plusieurs années sur *tous* les cônes de cet arbre. Les cônes, très nombreux, occupent la position normale sur les rameaux longs. Ils sont de grandeur ordinaire, mais au lieu d'être tronqués ou obtus au sommet, ils s'atténuent petit à petit en un rameau couvert de feuilles vertes, aciculées, décurrentes, disposées en spirale et munies en partie de bourgeons axillaires comme celles des rameaux longs. Ce prolongement de l'axe atteint 5 à 6 cm. chez les cônes cueillis au mois d'août. Quelquefois il continue à se développer la 2me année et devient ainsi un rameau long normal, portant sur des rameaux courts des rosettes de feuilles. Les feuilles du prolongement absolument semblables à celles qui recouvrent les pousses de l'année, correspondent aux bractées du cône. Ces dernières commencent à s'allonger et à perdre leur mucron dès la

moitié supérieure du cône. Cependant la transition aux feuilles vertes se fait très brusquement. Les carpelles sont de forme normale, les derniers se trouvent à l'aisselle des feuilles vertes. La plupart des ovules sont vides, on ne trouve de l'endosperme que dans un petit nombre d'entre eux.

M. Paul JACCARD présente des *Recherches embryologiques sur l'Ephedra helvetica* C. A. Meyer.

Ce travail comprend trois parties:

I. Naissance et développement des fleurs femelles et de leurs divers organes.

II. Fleurs mâles. Développement du pollen.

III. Pollinisation, fécondation et modifications qu'elle entraîne dans les divers organes floraux; développement de l'embryon.

Les résultats principaux de ce travail peuvent se résumer de la façon suivante.

I. La fleur femelle de l'*Ephedra helvetica* est constituée par un ovule sessile à l'extrémité d'un rameau secondaire.

II. Cet ovule est unitégumenté.

III. Il est entouré par une *coque* qui résulte de la soudure de la première et unique paire de bractées transversales du rameau secondaire fertile et qui n'est concrescente avec la base de l'ovule que pendant son jeune âge.

IV. Au point de vue morphologique la coque n'est donc pas un ovaire.

V. Le sac embryonnaire résulte de l'accroissement de la plus inférieure des 3-4 cellules provenant de la division d'une cellule-mère primordiale.

VI. Le développement du sac embryonnaire et de l'endosperme comprend 4 périodes nettement caractérisées:

1° La première allant de la naissance du sac jusqu'à la formation des plaques cellulaires et comprenant toutes les phases de la division des noyaux avant l'apparition des corpuscules pourrait s'appeler la *période nucléaire.*

2° La seconde comprend la formation des alvéoles et leur premier cloisonnement jusqu'à l'apparition des corpuscules ; elle donne naissance à *l'endosperme primaire.*

3° La troisième qu'on pourrait appeler *période corpusculaire,* s'étend jusqu'à la formation de la cellule embryonale ou germinative (Keimzelle) ; elle est caractérisée par la formation des corpuscules et de leur enveloppe ainsi que par les modifications qui surviennent dans le nucelle et le tégument ovulaire.

4° Enfin la quatrième période comprend la formation de *l'endosperme secondaire* et s'étend jusqu'à la maturité de la graine.

VII. Les noyaux libres du sac embryonnaire entrent en division tous en même temps et, dans le même sac, présentent toujours tous à la fois la même figure karyokinétique. Le phénomène s'accomplit donc avec une remarquable unité.

VIII. Le nombre des segments chromatiques des noyaux est moindre dans l'endosperme que dans les autres tissus (probablement une fois moindre.)

IX. Les archégones proviennent de cellules d'endosperme primaire semblables à toutes les autres.

X. L'accroissement des archégones et de l'enveloppe corpusculaire coïncide presque toujours avec la formation de la *chambre pollinique.*

XI. La naissance de l'enveloppe corpusculaire est précédée d'un isolement des cellules de l'endosperme qui facilite leur groupement autour des archégones.

Le même phénomène se reproduit lors de la formation de l'endosperme secondaire.

XII. Avant la fécondation, l'épiderme du nucelle dans sa partie libre se transforme en une couche de réserves transitoires. Ses cellules grossissent, épaississent leurs parois et persistent jusque dans le tégument de la graine.

XIII. Le grain de pollen de l'*Ephedra helvetica* contient à la maturité 3 noyaux[1] : un gros noyau central entouré de protoplasme représentant la cellule anthéridiale de MM. Belajeff et Strasburger et deux noyaux polaires végétatifs dont l'un est le *noyau du tube pollinique* (Pollenschlauchkern), tandis que l'autre peut être considéré soit comme l'homologue des cellules prothalliennes des conifères soit comme un noyau séparé de la cellule anthéridiale, homologue par conséquent à la *Stielzelle* des auteurs allemands.

XIV. Il ne se forme pas de cloisons cellulosiques entre ces divers noyaux. (L'*Ephedra helvetica* est jusqu'ici la seule gymnosperme connue dont le pollen présente cette analogie avec celui des angiospermes.)

XV. Le noyau de la cellule anthéridiale se divise en deux noyaux générateurs dont un seul est actif dans la fécondation.

XVI. Après la fécondation, l'archégone se remplit d'amas de protoplasme condensé et de noyaux protéiques provenant de la désorganisation des cellules de l'enveloppe corpusculaire; ces noyaux qui présentent souvent une ressemblance parfaite avec les noyaux sexuels se forment ordinairement dans l'intérieur d'une vacuole.

[1] Pour plus de détails sur le développement du Pollen, voir le premier compte rendu paru dans les *Archives des sciences physiques et naturelles* de Genève, octobre 1893.

XVII. L'œuf fécondé donne naissance dans l'intérieur des archégones à un petit nombre de cellules embryonales qui s'entourent d'une enveloppe cellulosique.

XVIII. Après cette formation, l'archégone et l'enveloppe corpusculaire achèvent leur désorganisation; à leur place se développe un tissu lignifié que nous avons appelé « la *columelle.* »

XIX. Il ne se forme pas de prosuspenseur ou suspenseur primaire à la suite de la première division des cellules embryonales. (Jusqu'ici l'Ephedra helvetica est la seule gymnosperme qui serait privée de cet organe; il paraît être remplacé du reste ainsi que nous allons l'indiquer.)

XX. La columelle va en se rétrécissant vers le milieu de l'endosperme et porte toujours à son extrémité l'*embryon favorisé* (celui qui se développera à l'exclusion de tous les autres.)

XXI. La columelle joue donc le rôle de suspenseur primaire.

XXII. Les embryons transitoires (ceux qui avortent) n'arrivent jamais au centre de l'endosperme, ainsi que cela a lieu chez les conifères et la plupart des Guetacées. Ce fait doit provenir de l'absence de prosuspenseurs.

XXIII. Le suspenseur secondaire est très développé et résulte de la transformation des cellules les plus âgées de l'embryon qui se vident de leur contenu, cessent de se diviser et s'allongent considérablement.

XXIV. Par suite de l'allongement de ses cellules, le suspenseur, appuyé par son sommet sur l'extrémité de la columelle, pousse forcément l'embryon vers l'extrémité chalazienne.

XXV. Le suspenseur cesse de s'accroître lorsque le cône végétatif de la radicule commence à fonctionner. Il

est dès lors refoulé au sommet du sac, avec les restes de la columelle.

XXVI. Dès les premières phases du développement l'endosperme secondaire se différencie très nettement en une zone centrale (*endosperme transitoire* destiné à nourrir l'embryon) dont l'amidon figuré disparaît et qui présente la réaction de l'amylose et en une zone externe (*endosperme définitif* qui persiste autour de l'embryon) dont les cellules sont bourrées de globules d'huile et de grains d'amidon.

XXVII. L'embryon ne digère donc pas l'endosperme de proche en proche, mais absorbe le contenu d'une zone nourricière toute préparée, dont les cellules s'aplatissent autour de lui au fur et à mesure qu'elles se vident.

XXVIII. L'enveloppe définitive de la graine est formée 1° par une pellicule membraneuse provenant à la fois du tégument et du nucelle, 2° par la coque lignifiée qui persiste jusqu'à la germination.

De tous ces résultats les plus remarquables et les plus inattendus sont d'une part l'absence de cloisons cellulosiques dans le grain de pollen, d'autre part l'absence de suspenseur primaire et le mode de formation singulier du suspenseur secondaire.

L'absence de cloisons cellulosiques dans le grain de pollen est d'autant plus frappante que ces cloisons existent dans le pollen d'une espèce voisine : l'*Ephedra altissima*, étudiée par MM. Juranyi et Strasburger.

Par ce caractère ainsi que par l'absence probable de cellule prothallienne proprement dite le pollen de l'*Ephedra helvetica* se rapprocherait de celui des angiospermes.

Il serait intéressant de constater si toutes les autres espèces d'*Ephedra* sont à pollen cloisonné ou si quelques-

unes d'entre elles se rapprochent de l'*Ephedra helvetica* sous ce rapport.

Quant à l'absence de suspenseur primaire tubuleux, elle est non moins curieuse. Les autres genres des Gnetacées le possèdent et il est également figuré par M. Strasburger chez l'*Ephedra altissima*. D'une façon générale, l'œuf de toutes les gymnospermes actuelles se développe en suspenseur tubuleux qui enfonce l'embryon dans l'intérieur de l'endosperme. Chez l'*Ephedra helvetica* ce résultat est obtenu par une disposition toute particulière, par une lignification des cellules centrales de la partie supérieure du sac embryonnaire constituant un cône étroit et résistant que l'auteur appelle « *la columelle* » et qui présente toujours à son extrémité l'embryon favorisé, le seul qui se développera à l'exclusion de tous les autres, et qui finalement se trouve porté au centre de l'endosperme.

Quant au mode de formation du suspenseur secondaire, il diffère de tous ceux que mentionne M. Van Tieghem dans son « Traité de Botanique, » édition de 1891. Le suspenseur ne se différencie que lorsque l'embryon possède déjà 10-12 cellules. On voit alors les cellules du pôle radiculaire s'allonger, se vider de leur protoplasme et se transformer ainsi de proche en proche sans plus jamais se cloisonner en un long suspenseur qui ne cesse de s'accroître que lorsque la radicule commence à fonctionner.

On pourrait rapprocher ce mode de formation du suspenseur secondaire chez l'*Ephedra* de ce qui se passe au début chez les *Pinus*, *Abies Picea*, *Juniperus*, etc., où l'œuf secondaire se cloisonne à deux reprises dans l'archégone, en formant ainsi trois cellules superposées dont les

deux supérieures donneront en s'allongeant et en se recloisonnant le suspenseur définitif.

Cette ressemblance n'est cependant qu'assez vague puisque chez l'*Ephedra helvetica*, l'œuf secondaire est d'abord amené au centre de l'embryon avant de commencer à se cloisonner; il se développe alors en embryon comme s'il ne devait pas produire de suspenseur, et ce n'est que plus tard que certaines cellules qui ne se cloisonneront plus se différencient en suspenseur.

La naissance de l'endosperme s'effectue suivant une marche qui doit être générale chez les gymnospermes mais qui n'avait pas encore été signalée avec la netteté qu'elle présente chez cette espèce.

La division karyokinétique des noyaux primaires du sac est d'une beauté rare chez les gymnospermes et le fait de trouver dans un même sac embryonnaire jusqu'à 120 noyaux, tous au stade de la plaque nucléaire, prouve que ce phénomène de division se passe avec une grande soudaineté et un remarquable ensemble.

Une brève analyse des autres conclusions du travail de M. P. Jaccard serait un peu difficile à faire sans les figures qui sont absolument nécessaires pour la bonne compréhension du texte. Cette étude embryologique de l'*Ephedra helvetica* montre une fois de plus que les phénomènes biologiques les plus constants sont susceptibles de présenter dans leur marche d'importantes variations même entre espèces et genres voisins, et qu'il faut se garder de considérer comme absolument généraux pour un groupe de plantes les procédés employés par quelques-unes d'entre elles.

Le Prof. Schröter (Zurich) a étudié les *fleurs cleisto-*

games de Diplachne serotina Link, qui restent enfermées dans les gaines des feuilles et sont les seules fleurs fertiles de la plante, les fleurs chasmogames de la panicule terminale étalée restant stériles. Il a constaté que c'est un cas de vraie *cleistogamie* : les glumes restent fermées, les anthères sont petites, contiennent peu de pollen, ne s'ouvrent jamais ; et le tube pollinaire perce la paroi de l'anthère pendant qu'elle est accollée au stigmate et entre directement dans celui-ci.

Le même auteur donne ensuite un aperçu de la végétation de la vallée de *St-Antönien* (Prættigau, Grisons), en s'appuyant surtout sur la composition et la répartition des « Formations de plantes, » c'est-à-dire des associations régulières et constantes. Il montre une grande carte de la région (échelle 1 : 6250), sur laquelle sont indiquées par des couleurs et d'autres signes les associations de plantes. Le travail sera publié dans le *Landwirthschaftliche, Jahrbuch der Schweiz,* année 1893.

M. le prof. MARTIN montre une série de planches coloriées d'*Hyménomycètes* récoltés dans les environs de Genève et soigneusement étudiés par lui.

M. le prof. CHODAT présente le second volume de sa *Monographia Polygalacearum* (genre Polygala). Il expose ses vues sur la notion de l'espèce et la géographie botanique de ce groupe. Pour plus de détails, voir : Chodat, *Monographia Polygalacearum,* IIme partie (genre Polygala) in *Mém. Soc. phys. et d'hist. nat.* Genève, 1893. Vol. XXXI, 2me partie.

M. JACCARD, d'Aigle, présente quelques *plantes nouvelles ou intéressantes pour la vallée du Rhône.*

La première est un représentant de la flore arctique, le *Hierochloa borealis* R. Sch., connu jusqu'ici en Suisse seulement dans les marais tourbeux d'Einsiedeln, et trouvé passagèrement dans une île de la Limmat, où les graines étaient descendues avec la Sihl.

La nouvelle station, où cette rare graminée est assez abondante, se trouve sur le Col des Mosses (Alpes d'Aigle) derrière les petits bouquets de sapins qui sont en face de l'auberge de la Preise, altitude 1430 m. environ. Le 10 juillet la plante était en jeunes fruits. Sans doute qu'une recherche attentive fera découvrir cette espèce intéressante dans d'autres marais tourbeux, en particulier ceux de la haute Gruyère [1].

La seconde est au contraire une plante de la flore méridionale, l'*Hypericum Richeri* Vill, qui des Alpes du Dauphiné et de la Grande-Chartreuse s'avance vers le nord dans deux directions, d'un côté dans le Jura méridional, Reculet, Dôle, etc., pour s'arrêter au Chasseron, de l'autre au N-E, à travers les chaînes calcaires de la Savoie jusqu'aux sommités qui limitent le Valais, aux Dents d'Oche, Hauts-Forts. M. J. Briquet, dans sa notice sur les Alpes Lémaniennes (1889), en constatant sa présence au Col de Chésery, fait remarquer que cette station empiète sur le territoire suisse et fait de l'H. *Richeri* une espèce nouvelle pour le Valais. Or M. Jaccard a trouvé cette espèce dans deux stations plus en avant sur le territoire valaisan, quoique toujours dans les limites des Alpes Lémaniennes de M. Briquet ; le 22 août, il l'a rencontrée en petit nombre dans les Alpes de St-Maurice, sur l'arête fort es-

1 Depuis la séance, M. le prof. Wolf, de Sion, l'a également trouvé en Valais, et m'en a envoyé un échantillon, se réservant de publier lui-même la station plus tard.

carpée qui sépare les vallons de St-Barthélemy et de Mauvoisin, au-dessus de l'alpe de l'Haut de Mex à l'E. du point 2215 et le 29 août, à la même altitude, sur l'arête de la Dent de Valère. La seconde station est à peu près sur la ligne qui relie la première au col de Chésery. Il est à supposer qu'on pourra retrouver l'espèce sur les cîmes intermédiaires (Pointe de l'Haut, Tovassière) qui séparent le val d'Illiez de Morgins et du col de Chézery.

M. Jaccard présente encore un *Acer platanoïdes* intéressant par l'altitude à laquelle il l'a récolté, à 1630 m. au-dessus des chalets de Joux brûlée sur Fully. M. Christ (*Pflanzenleben der Schweiz*, p. 156) ne l'a nulle part observé au-dessus de 1000 m. Enfin, un *Quercus sessiliflora*, cueilli également à cette altitude exceptionnelle, en compagnie de l'Acer. Les échantillons qu'il a récoltés offrent une particularité curieuse, la féminisation partielle des chatons mâles. Quelques glomérules d'étamines sont entièrement transformés en pistils, et d'autres à moitié, montrant des pistils à côté d'étamines plus ou moins modifiées.

M. Georges Gaillard présente quelques roses hybrides du Jura rares ou nouvelles, soit deux formes d'*alpina* × *tomentosa;* six formes d'*alpina* × *glauca;* une forme d'*alpina* × *rubrifolia*; une forme de *rubrifolia* × *omissa.*

M. Vetter, d'Orbe, présente une collection de plantes sèches de Costa-Rica, envoyées par M. Tonduz.