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: 75 (1892)

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

formes massives, convexes, arrondies. Ils sont répandus dans une roche crayeuse, formés d'oolithes irrégulières de débris roulés etc., en sorte qu'il est facile de détacher les échantillons de la roche sans les briser. Il m'a paru intéressant de signaler la découverte de ce gisement, en raison de sa richesse et des relations de sa faune avec celles des divers facies coralligènes du Jura central et en attendant une étude plus complète basée sur la détermination des espèces qu'il renferme.

Botanique.

Président, M. Casimir de CANDOLLE, de Genève.
Secrétaire, M. le Dr Ed. FISCHER, de Berne.

Séance de la Société botanique suisse. — Hoffmann-Burckhardt. Monstruosité de Juglans regia. — Dr E. Bucherer. Monstruosité du Geum rivale. — Cas. de Candolle. Action des rayons ultra-violets sur la végétation. — Dr H. Christ. La flore ancienne africaine. — Jaccard. Plantes nouvelles pour le Valais. — Prof. Wolf. Nouvel hybride d'Artemisia. — Tripet. Station de plantes rares. — Dr E. Fischer. Expériences d'infection avec des Puccinia. — Prof. Klebs. Conditions de développement des zoospores. — M. Micheli. Iris du groupe Oncocyclus. — Dr Imhof. Sur un Hypnum trouvé sous la glace.

A l'ouverture de la section de botanique, la Société de botanique suisse, tient, sous la présidence de M. le Dr Christ, sa troisième assemblée générale, consacrée à la lecture des rapports officiels, à l'approbation des comptes et à une discussion sur le mode de publication du bulletin.

M. HOFFMANN-BURCKHARDT de Bâle présente un rameau

de *Juglans regia*, remarquable par un développement anormal de l'inflorescence femelle qui a produit toute une grappe de noix serrées les unes contre les autres.

M. le Dr E. Bucherer de Bâle présente une étude sur un cas de *prolification et de phyllodie chez le Geum rivale* :

Les cas de phyllodie appliqués aux pétales, aux sépales et aux étamines ne sont point rares chez le *Geum rivale* : ils sont moins fréquents sur les pistils. Dans l'exemplaire étudié ici, la métamorphose s'est étendue aux sépales et aux carpelles en laissant à peu près intacts les pétales et les étamines. Cette plante a été trouvée dans une forêt près de Bâle et présentait les caractères suivants :

Les sépales au nombre de 6 au lieu de 5 (de même que les lanières du calicule), étaient développés en limbes foliaires bien constitués ; les pétales (6), d'apparence à peu près normale étaient un peu amplifiés, roulés en entonnoir ; étamines normales ; les ovaires sont portés sur un pédicelle glanduleux de 3,5 cent. de longueur. Le pistil inférieur foliacé, émarginé, cilié, coloré en rouge, correspond évidemment à un pétale déplacé. Les 6 pistils suivants sont verticillés, foliacés, en forme d'entonnoir, ciliés et glanduleux, à 3 dents, dont la médiane correspond au style. Après un court entre-nœud trois pistils verticillés présentent les mêmes transformations, et enfin en continuant à monter le long de l'axe, quelques pistils sont conformés normalement.

Les causes de cette transformation doivent être cherchées non seulement dans la nature spéciale du *Geum rivale*, mais aussi dans les conditions particulières (ombre, humidité, abondance de l'humus) de la localité où on l'a rencontré.

M. C. DE CANDOLLE rend compte de ses recherches sur *l'action des rayons ultra-violets sur la végétation.* Ce mémoire publié *in extenso* dans les *Archives* (tome XXVIII, n° 9), confirme, dans leurs grands traits, les résultats obtenus par M. Sachs, d'après lesquels les rayons ultra-violets exercent une influence prépondérante sur la production des fleurs.

Les plantes cultivées derrière une solution de quinine ou d'æsculine qui absorbe les rayons ultra-violets n'ont pas ou presque pas de fleurs.

Le Dr H. CHRIST (Bâle) expose à la section le rôle que joue dans le domaine de nos flores la flore dite *ancienne africaine.*

Cette flore a aujourd'hui son centre dans l'Afrique australe au sud du Tropique. C'est la flore du Cap et des districts secs et montagneux du sud du continent africain, elle se distingue par son caractère *xérophile.* Ce sont des plantes grasses en grande quantité, des plantes arborescentes ou en buissons serrés à feuilles en rosettes et à inflorescences souvent très composées (« myrianthæ » : Webb) mais rares, ce sont aussi des arbustes à feuilles linéaires, dures. La flore se distingue par une multitude remarquable d'espèces très mêlées, et par quelques genres dont les espèces sont fort nombreuses (*Erica*). Les représentants les plus connus de cette flore sont les Aloès, les Crassulacées souvent ligneuses, les Euphorbes cactiformes, de nombreuses Iridées et Liliacées, des Proteacées, des Pelargonium, etc.

Cette flore manque dans l'Afrique centrale intertropicale, où la végétation a les caractères généraux de celle de l'Inde équatoriale, mais elle se retrouve sur les pla-

teaux secs qui longent la côte orientale, et reparaît dans une proportion notable en Abyssinie, où une espèce de *Protea*, 2 espèces de *Pelargonium*, les Euphorbes cactiformes (*E. abyssinica*, etc.) les Aloès, un Erica (*E. arborea*) bref, quantité d'espèces analogues à celles du Cap reparaissent.

Le long de la côte occidentale du continent, cette flore est plus clairsemée; toutefois, quelques types du Nama-Land et d'Angola, le *Welwitschia* en particulier y appartiennent; il y en a quelques vestiges sur les montagnes du Cameroon, et des représentants notables sur la côte occidentale du Maroc : trois Euphorbes cactiformes, une composée grasse (*Kleinia pteroneura*).

Mais il y a plus : les archipels dits Atlantiques : les Canaries en premier lieu, et le petit groupe de Madère, les Açores et les îles du Cap Vert possèdent — les premiers dans une large mesure — cette flore ancienne africaine. Déjà Webb a fait ressortir le caractère africain des plantes des parties basses et sèches des îles Canaries. Là, il y a un Dracæna (Draco) voisin de celui de Nubie, un Euphorbe cactiforme (*E. canariensis*) très voisin des grandes espèces du Cap et d'Abyssinie; il y a un Laurier, appelé par Webb *Oreodaphne fœtens*, qui n'est en vérité qu'un *Ocotea*, genre du Cap, une Oléacée (*Notelæa excelsa*) du groupe africain, il y a un *Lyperia*, Scrophularinée voisine des espèces sud-africaines de ce genre, deux Anthospermées (*Phyllis*) et des Crassulacées qui tiennent le milieu entre les formes du Cap et le genre européen Sempervivum; aux Açores, il y a même le *Myrsine retusa* qui semble identique avec le *Myrsine africana* du Cap.

L'île qui remplace ces archipels à l'orient : Socotra, a,

d'après les récents travaux de M. Bailey Balfour, conservé les mêmes analogies et possède un *Dracæna*, très voisin de celui des Canaries, des Aloès, etc. Mais là ne se borne pas encore l'extension de cette flore « marginale » de l'Afrique. Son influence se retrouve en Arabie (Dracæna, Aloès, Euphorbia, etc.) à la presqu'île du Sinaï, où on a trouvé une petite composée identique avec une espèce du Cap (*Lasiospermum brachyglossum*) et quelques filons pénètrent même jusque vers l'Inde. Le dernier peut-être vers l'orient se trouve à l'île Bourbon : une fougère des Canaries et des îles du Cap-Vert (*Adiantum reniforme*), tandis que Madagascar offre une flore équatoriale dont le caractère général est celui de la Malaisie. Pourtant cette île aussi a un conifère de ce groupe : le *Widdringtonia Commersoni*.

Il nous reste à examiner le bord septentrional de l'Afrique et le bassin méditerranéen. En effet, cette région aussi nous présente de nombreux types de la flore ancienne africaine. M. Engler (Entwicklungsgeschichte, tom. I, p. 77) a donné une liste de plantes, appartenant à des genres purement sud-africains, se trouvant en Algérie, et le long des côtes européennes, tant atlantiques que de la Méditerranée. Le genre *Erica* qui a au Cap 400 espèces, et dont on compte 16 espèces dans le bassin méditerranéen, en Portugal et au delà, en est un bon exemple; un *Pelargonium* de l'Asie Mineure aussi, dont il y a 120 espèces au Cap; *Stapelia*, genre si caractéristique du désert sud-africain, dont il y a un représentant à Oran et à Lampedusa (*Bucerosia*). J'ajoute le conifère *Callitris quadrivalvis* de l'Atlas, seule analogie des *Widdringtonia* du sud de l'Afrique; j'ajoute l'Olivier commun, dont les espèces voisines sont au Cap et le Grenadier, dont la forme atavique, à carpelles séparés,

habite Socotra. On peut ajouter aussi l'*Oxalis cernua* Thunbg. du Cap que j'ai vu très répandu en Algérie et le long de la côte du Maroc, de manière à admettre un indigénat spontané de l'espèce au sud et au nord du continent.

Il convient d'ajouter les analogies du règne animal. Le *Jasius*, ce grand papillon des maquis d'*Arbusus Unedo* de la Rivière de Gênes se distingue très légèrement des *Charaxes* de l'Afrique, et à Oran il y a un petit rongeur peu différent des espèces de la *Kalahari*.

Mais on peut aller plus loin encore vers le nord. Même dans nos climats humides quelques types sud-africains, ou mieux anciens africains se retrouvent au milieu d'une végétation dont les origines tendent vers l'Asie tempérée et vers le nord.

La flore de la région basse de l'Europe moyenne a au moins une espèce de *Gladiolus* (sinon deux). *Gladiolus* est un genre éminemment africain, dont il y a plus de 60 espèces au Cap et dans les régions voisines; au moins 6 espèces se trouvent dans le bassin méditerranéen. Il y a dans nos pays 2 *Anthericum*. Ce genre est très spécialement sud-africain (Engler, p. 80) avec 47 espèces. Le groupe *Phalangium* auquel nos deux plantes appartiennent, compte 16 espèces africaines et 3 seulement du sud de l'Amérique.

Mais ce qui est plus remarquable encore, ce sont des vestiges de la flore ancienne africaine dans notre végétation alpine, au milieu des types glaciaires et circumpolaires. Le *Lloydia serotina*, très voisine d'une espèce de l'est de la Méditerranée (*L. græca*) est une plante qui se rapproche des *Anthericum*, elle remonte jusque dans l'Asie septentrionale. Le *Polygala chamæbuxus*, si peu ressem-

blant aux autres espèces de notre flore, toujours vert et en buisson nain, a ses affinités dans la flore africaine (*P. Munbyana*, etc.). *Erica carnea* de nos Alpes a moins d'affinités avec les espèces atlantiques et méditerranéennes, qu'avec un groupe (de 50 espèces) exclusivement africain. Le *Dioscorea pyrenaica* ne trouve aucune analogie dans la flore d'Europe, pas plus que les 4 Cyrtandracées des Pyrénées et des montagnes du côté oriental de la Méditerranée (3 *Ramondia*, 1 *Haberlea*). Il faut en chercher les analogies dans l'Afrique du sud, où il y a des Dioscorea et un certain nombre de Cyrtandracées : plantes de rochers en rosette se rapprochant de Ramondia.

Je n'hésite pas à y ranger le seul Ilex d'Europe (*J. aquifolium*) qui trouve des congénères aux archipels africains (Açores, Madère, Canaries) et dans l'Afrique, comme aussi le *Myrica Gale*, du nord de l'Europe, qui est joint par un Myrica arborescent du Portugal et des archipels atlantiques (*M. Faya*) aux espèces d'Afrique.

Je me résume en constatant qu'il y a une *flore xérophile* très caractérisée qui se trouve actuellement sur la *périphérie* du continent de l'Afrique et les parties avoisinantes des Iles et de l'Europe, tandis que le centre tropical de l'Afrique est envahi par une végétation arborescente ou formant des savanes, dont l'origine est incontestablement indienne. Il est probable que dans une époque reculée, où le climat de l'Afrique était généralement plus sec, la flore xérophile a occupé l'aire tout entière de ce continent. Preuve sa dispersion actuelle le long de toute sa périphérie. Mais que plus tard seulement l'invasion de la flore tropicale indienne s'est accentuée et a fait disparaître au centre la flore xérophile, appelée à cause de cela *ancienne flore africaine*.

Il appartient à un travail approfondi, poussé jusque dans tous les détails et examinant toutes les espèces une à une d'étudier la véritable étendue et la véritable proportion de cette flore ancienne africaine dans toutes ses localités, y compris celles de l'Europe. De ce travail, il résultera inévitablement un démembrement notable de la flore dite aujourd'hui encore flore *méditerranéenne*. Il s'en suivra que cette flore consiste surtout de deux éléments : de la flore des steppes, très uniforme, très caractérisée qui s'étend de l'Asie centrale jusqu'au Maroc, et, en partie plus petite mais toujours très notable, de cette flore « ancienne africaine. »

Il serait désirable qu'un botaniste entreprît ces recherches, facilitées par les récents travaux de notre confrère M. Hans Schinz.

M. le Dr CHRIST présente de la part de M. JACCARD, professeur à Aigle, *quelques plantes nouvelles pour le bas Valais :*

1° *Cytisus Laburnum* L., forme type et var. *insubrica* Gaud. Abondant dans les pentes inférieures des montagnes de Villeneuve à Aigle, où il a été trouvé pour la première fois par M. Jaccard en mai 1890. Il l'a constaté l'année suivante dans la chaîne valaisanne au-dessus de Vouvry.

2° *Symphytum tuberosum* L. Cette plante assez répandue dans les taillis et haies du Tessin, surtout du Trans-Cenere a été trouvée par M. Jaccard en abondance dans la châtaigneraie de Massongex, au-dessus du hameau des Paluds, en belle floraison le 24 mai 1892. Comment cette plante a-t-elle passé inaperçue, à deux pas de la demeure des Thomas, Schleicher, etc.? L'étendue de la

station, plus d'un demi-kilomètre carré, renfermant des milliers d'exemplaires, repousse absolument la supposition d'une plante introduite.

3° *Rhynchospora fusca* R. Sch. Les stations de cette rare Cypéracée sont fort sporadiques : Ascona, Hurden, près Rapperswyl, Rheineck. Trouvée le 2 juillet 1892 au marais tourbeux entre Vionnaz et Muraz, en face d'Aigle. C'est une plante nouvelle pour le bassin du Rhône.

Le même jour, M. Jaccard trouvait dans le même marais trois autres plantes nouvelles pour la flore valaisanne.

4° *Carex filiformis* L. dont la station la plus voisine est la tourbière de Jongny.

5° *Danthonia decumbens* Dl. pas signalé avec certitude en Valais jusqu'alors; retrouvé depuis dans les clairières des bois de mélèzes de la vallée de Conches.

6° *Aspidium cristatum* Sw. Fougère rare signalée dans quelques tourbières du plateau, Thoune, Berne, Wauwylermoos, Robenhausen.

7° *Inula Vaillantii* L. et

8° *Inula semiamplexicaulis* Reut. (*S. Vaillantii salicina*), trouvées par M. Morel, prof. à Aigle, non loin de la station des précédentes dans des taillis d'aunes.

9° *Armeria alpina* Wlld. station nouvelle : sur la pente E. de la *Griesskumme*, au-dessus du Schafberg de Bellwald, vallée de Conches à 2800^{m} environ. C'est la première fois que cette espèce rare est signalée dans la chaîne bernoise.

M. le Professeur Wolf, de Sion, a envoyé un nouvel hybride d'*Artemisia* (*A. glacialis mutellina*) qu'il a découvert à Findelen près de Zermatt et qu'il a nommé *A.*

Seileri, à l'honneur de feu M. Alexandre Seiler de Zermatt.

M. le Prof. TRIPET, de Neuchâtel, signale deux stations nouvelles dans le Jura de l'*Erinus alpinus* à Délémont et de la *Saxifraga aizoides* à La Heutte, trouvées par M. Rollier.

M. le Dr Ed. FISCHER de Berne a entrepris des *expériences d'infection avec les Puccinia helvetica Schröter et Pucc. Magnusiana Körnicke* : La *Pucc. helvetica* est une *Brachypuccinia* qui produit des Spermogones, des Uredospores et des Teleutospores sur l'*Asperula taurina*, mais ne possède pas d'Æcidium (ou du moins peut se développer sans produire d'Æcidium). Pour la *Puccinia Magnusiana*, M. le Dr Fischer est arrivé à confirmer les résultats obtenus par M. Plowright (*British Uredinæ and Ustilagineæ*, 1889, p. 178), savoir que cette Urédinée produit ses Æcidiums sur *Ranunculus repens* et *bulbosus*, tandis que les infections du *Ran. acer* restèrent sans résultat.

M. le prof. KLEBS, de Bâle, a parlé sur les *conditions de la formation des zoospores.*

Tandis que la morphologie des fonctions de reproduction chez les plantes s'est enrichie depuis quelques années de nombreuses découvertes nouvelles, des questions plus spécialement physiologiques sont restées beaucoup moins connues. Les plantes inférieures, les algues vertes en particulier, se prêtent bien à l'étude de l'influence des agents extérieurs sur les phénomènes de reproduction. Ce ne sont que les faits de reproduction asexuée qui ont été pris en considération ici.

La reproduction asexuée consiste, chez un grand nombre d'algues, dans la production de « zoospores. » Dans quelle mesure ce phénomène est-il lié aux actions des agents extérieurs? Des recherches faites sur des algues fort diverses (*Chlorococcum, Hydrodictyon, Ulothrix, Vaucheria,* etc.), il résulte que la liaison est très évidente, et qu'avec un peu d'expérience on peut faire varier avec certitude la production des zoospores. Ces résultats seront probablement confirmés pour un grand nombre d'autres algues.

En poussant cette étude plus loin, on trouvera que dans chaque cas donné, ce n'est pas *une* cause extérieure qui agit, mais que c'est un *ensemble de conditions extérieures* qui doivent se trouver réunies pour produire un résultat. Cet ensemble de conditions constitue pour chaque espèce d'algue un *caractère physiologique* d'une grande importance pour la systématique dans le sens le plus élevé de ce mot, c'est-à-dire pour celle qui étudie les espèces à tous les points de vue anatomiques, morphologiques et physiologiques. Les caractères physiologiques ont sur tous les autres l'avantage de donner une idée précise des rapports de l'organisme avec le monde extérieur.

L'un des types d'algues les plus simples est le *Chlorococcum infusorium* qui vit sur la terre humide. On peut en tout temps obtenir une abondante production de zoospores lorsqu'on cultive cette algue dans l'air humide, sur un substratum renfermant des sels nutritifs, qu'on la transporte dans l'air sec et qu'on la recouvre d'une mince couche d'eau. Dans ces conditions, ce ne sont pas seulement des cellules adultes, mais même des très jeunes qui se remplissent de zoospores, montrant ainsi que ce phénomène n'est pas lié à un état de développement anté-

rieur de la cellule, mais à l'action de conditions extérieures spéciales.

Chez l'*Hydrodictyon utriculatum*, on obtient également avec facilité une abondante production de zoospores, en cultivant l'algue dans de l'eau renfermant des principes nutritifs en dissolution et en la transportant ensuite dans de l'eau pure, exposée à une lumière vive et à une température qui ne soit pas inférieure à 8° C.

Chez les algues d'eau courante (*Ulothrix, Stigeoclonium*), on peut provoquer la production de zoospores, en les transportant dans de l'eau tranquille, à une température un peu plus élevée. Chez le *Vaucheria sessilis*, le même phénomène peut être obtenu de diverses manières : en transportant des cultures, de l'air humide dans de l'eau pure, à la lumière ou dans l'obscurité; en plongeant subitement dans l'obscurité des individus vigoureux maintenus jusque-là à la lumière; en transportant dans l'eau pure, des Vaucheria cultivées dans un milieu riche en principes nutritifs.

On ne peut pas entrer ici dans le détail de l'action individuelle de chacun des agents externes sur la production des zoospores; mais il est encore un fait qui peut être établi : les agents extérieurs (lumière, température, action chimique des milieux) agissent sur les autres fonctions vitales et sur la croissance générale, aussi bien que sur la reproduction asexuée. Ces deux derniers phénomènes sont antagonistes l'un de l'autre; la même cellule ne peut accomplir qu'une des fonctions à la fois, ce qui s'explique par le fait que c'est une combinaison différente des agents extérieurs qui préside à chacune d'elles. Par une étude attentive, l'observateur peut arriver à diriger à volonté l'énergie vitale dans un sens ou dans l'autre.

Pour la reproduction sexuelle, des observations de même nature peuvent être faites, seulement d'une manière générale, les rapports sont beaucoup plus compliqués. Cependant dans certains cas spéciaux (*Hydrodictyon, Vaucheria*) les conditions extérieures ont été suffisamment analysées, pour que l'expérimentateur puisse à volonté et avec certitude provoquer ou la croissance générale, ou la reproduction asexuée, ou la reproduction sexuelle des cellules.

M. Micheli, de Genève, parle des *Iris* de la section *Oncocyclus*. Ce groupe d'espèces est traité tantôt comme un genre, tantôt comme une section du genre Iris; peu nombreuses pendant longtemps (*I. Susiana, iberica, acutiloba*), ces espèces se sont multipliées en ces dernières années par la découverte et l'introduction dans les jardins botaniques de plusieurs Iris originaires de l'Asie mineure, de l'Asie centrale, du Turkestan, etc. (*I. paradoxa, Saari, lupina, atropurpurea, Gatesii, Lorteti, Mariæ*).

Le Dr Othmar-Émile Imhof présente à la section une mousse d'eau, trouvée vivante dans des circonstances très exceptionnelles au fond d'un petit lac alpin. Pour la continuation d'études sur la vie dans les eaux, ce naturaliste a fait tout seul à pied une excursion à travers le canton des Grisons, depuis le petit Saint-Bernardin, Splügen, (aux lacs de Splügen) Thusis, Tiefenkasten, Davos, col de la Flüela, pendant tout le mois de janvier de l'hiver très sévère de 1890-91. Le but de cette excursion était de faire de nouvelles recherches sur la vie dans les petits lacs alpins sous leur couverture de neige et de glace pendant un froid exceptionnel.

Il a trouvé à une hauteur de 2080 mètres au-dessus de la mer, dans un petit lac sur le col du petit Saint-Bernardin, sous une couche de glace de $0^m,55$, dans une profondeur d'eau de $0^m,58$, au fond, des mousses aquatiques, fraîches, vivantes. La température de l'air atteignait, pendant les jours des recherches, un minimum de 27° C. La température de l'eau, mesurée directement après avoir creusé le trou par la glace, était de 0,3° C. à la surface et de 0,9° C. sur le fond. La détermination spécifique sera communiquée plus tard. Cette trouvaille mérite toute attention.

Zoologie.

Président : M. le prof. Arnold LANG, Zurich.
Secrétaire : M. H.-G. STEHLIN, Bâle.

Prof. C. Keller. La biologie des steppes de l'Afrique orientale. — Prof. His. Le développement de la physionomie chez l'homme et les animaux. — Dr F. Sarasin. Les Weddas de Ceylan. — Prof. Béraneck. Développement de l'œil chez l'Alciope. — Fischer-Sigwart. Cas d'albinisme chez des oiseaux. — C. Keller. Un nouveau cas de mimétisme. — Dr E. Imhof. *Planorbis Corneus* trouvé près de Genève; Faune des lacs alpins en hiver; *Ceratium hirundinella*. — Arn. Lang. Origine des Mollusques.— Dr Nuesch. Fouilles à Schweizerbild. — J. Goll et Vaucher. Faune du Maroc. — Goll. Nouvelle forme de Corégone dans le lac de Genève. — Dr Urech. Développement des ailes de Lépidoptères. — Prof. Yung. Fonction dermatoptique chez le ver de terre. — Prof. von Lenhossek. Anatomie des organes du goût.

Le Prof. Dr C. KELLER, de Zurich, fait dans la première assemblée générale, un résumé des *conditions biologiques des steppes de l'Afrique orientale*.