

Zeitschrift: Bulletin de la Société botanique de Genève
Herausgeber: Société botanique de Genève
Band: 15 (1923)

Rubrik: Compte rendu

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: 17.04.2026

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

COMPTE RENDU

437^{me} séance. — **Lundi 15 janvier 1923.** — Ouverte à 20 h. 1/2 dans la salle des Cours pratiques, Institut de Botanique, Université, sous la présidence de **M. le Dr. Ernest Rouge**, président. — Il est donné connaissance d'une lettre de M. le missionnaire H.-A. Junod, remerciant pour sa nomination de membre actif.

Le procès-verbal de la 436^{me} séance (18 décembre 1922), lu par le secrétaire, est adopté sans modification.

Les publications suivantes sont déposées sur le bureau :

ETATS-UNIS : *American Journal of Botany*, Vol. X, No 1 (Brooklyn, Pa., Jan. 1923) ; *Illinois biological Monographs*, Vol. VII, Nos 1 et 2 (Urbana, Jan. et Apr. 1922) ; *Bulletin of the Lloyd Library of Botany*, etc., Nos 21 et 22 (Entomological series ; Cincinnati, Ohio, 1921 et 1922) ; *Transactions of the Wisconsin Academy*, Vol. XX (Madison, 1921). — FRANCE : *Procès-verbaux de la Société Linnéenne de Bordeaux*, tome LXXIII (Bordeaux 1921). — HOLLANDE : *Mededelingen van 's Rijks Herbarum*, Leiden, Nos 42-47 (Leiden, 1922). — SUEDE : *Arkiv för Botanik* (Stockholm, 1922) Band XVII et XVIII). — SUISSE : *Annuaire du Conservatoire et du Jardin botanique de Genève*, Volume XXI, années 1919-1922 (Genève, 1922) ; **Don d'auteur** (reçu avec vifs remerciements) : E. Penard: Les Protozoaires considérés sous le rapport de leur perfection organique (voir analyse p. 7) ; *Bulletin de la Soc. Vaud Sc. nat.*, Vol. 54, No 208 (Lausanne, 1922) ; *Compte rendu des séances de la Société de Physique et S. nat. Genève*, Vol. 39, No 3 (Genève, août-décembre 1922) ; *Le Jardinier suisse*, 51^{me} année (Genève, janvier-février 1923).

RAPPORT PRÉSIDENTIEL SUR L'ACTIVITÉ DE LA SOCIÉTÉ EN 1922. — **M. le Dr. Ernest Rouge** donne lecture du rapport ci-dessous, conformément à l'art. 9, § 1^o des Statuts :

Mesdames et Messieurs,

Grâce à l'amabilité de Monsieur le Professeur R. Chodat, qui a continué à mettre à notre disposition la salle des travaux pratiques de l'Institut botanique, nous avons pu, en 1922, avoir ici même les 9 séances prévues par nos statuts.

28 travaux et communications ont été présentés par MM. Prof. R. Chodat, Prof. A. Lendner, G. Beauverd, H. Romieux, J. Jullien, L. Rehfsous, Fd. Chodat, I. Thériot, Ph. Farquet, R. Poncy et le Dr. Ducellier. De plus, une conférence donnée en commun par Messieurs les Professeurs Thudichum et R. Chodat, a amené à notre séance un nombreux public pour jouir de l'exposé de ces deux savants.

Malheureusement, la fréquentation des séances ordinaires, fort intéressantes et instructives, n'a pas été suffisante. En comptant la séance de juin à laquelle ont assisté 58 personnes, pour la plupart étrangères à notre société, nous arrivons à une moyenne de 21 par-

participants ; mais en supprimant cette séance, en quelque sorte extraordinaire, nous n'arrivons qu'à une moyenne de 16 participants seulement. Il est regrettable que de trop nombreux membres de notre société, habitant cependant Genève, n'assistent jamais à nos séances et que d'autres se fassent par trop rares. Ce n'est un encouragement ni pour les membres, ni pour les auteurs des communications, et je me permets de faire un appel sérieux, pour qu'un chacun fasse un effort et retienne, d'ores et déjà, la soirée du troisième lundi du mois pour notre séance.

Les herborisations, au sujet desquelles il a été fait des rapports spéciaux, ont été fréquentées par une moyenne de 9 participants. Pour la première fois, nous avons fait une herborisation en commun avec la Société botanique de Thonon, journée dont tous les participants ont gardé le meilleur souvenir : j'espère que cette année encore, nous aurons l'occasion de nous rencontrer avec nos collègues français.

Nous avons eu le très grand chagrin de perdre 4 membres actifs et un membre fondateur, soit :

MM. le Dr. A. Mégevand (Genève).

H. Hauri (Genève).

A. Tonduz (Costa Rica).

Leonidas Damazio (Brésil).

A. Lemaître (membre fondateur).

Par contre, nous avons reçu 6 nouveaux membres : MM. Georges Nicolas, Prof. Eugène Bloume ; R. Stohler, Ph. Farquet, M. Mihaéloff, H. Junod.

Enfin, le comité a été forcé de radier un certain nombre de membres habitant tant en Suisse qu'à l'étranger et dont nous n'avions plus de nouvelles depuis 1914, soit depuis 8 ans.

Aujourd'hui, notre Société compte 2 membres honoraires, 10 correspondants et 82 membres actifs, dont 5 à vie.

Comme vous le dira notre trésorier, l'exercice se termine par un déficit, provenant du fait que nous n'avons pas eu de recette extraordinaire sous forme de thèse parue dans notre bulletin. Mais il ne faut pas attacher une trop grande importance à cette diminution de nos réserves, car nous avons tout lieu d'espérer que les efforts faits actuellement par l'Université pour amener un plus grand nombre d'étudiants à Genève, aura aussi sa répercussion heureuse sur notre Société ; et, d'autre part, Monsieur le Prof. Chodat, qui s'occupe avec tant de dévouement de notre *Bulletin*, veille pour équilibrer le plus possible notre budget.

En terminant, je désire exprimer ma bien sincère reconnaissance aux auteurs des travaux communiqués pendant l'exercice écoulé et à mes collègues si dévoués du Comité, tout spécialement à notre secrétaire M. G. Beauverd.

En quittant la présidence, je fais les vœux les meilleurs pour la prospérité de notre chère Société. Dr. E. Rouge.

RAPPORT DU TRÉSORIER SUR L'EXERCICE DE 1922. —
Le rapport statutaire sur l'exercice financier de 1922 est donné par **M. le Dr. Laurent Rehfous**, qui a le regret de constater la répercussion de la crise économique actuelle sur l'état de nos finances.

En comprenant les comptes relatifs aux frais du *Bulletin*, l'état de la caisse au 31 décembre 1922 se résume comme suit : Recettes, Fr. 2673.11 ; dépenses, Fr. 3749.15 ; excédant des dépenses, Fr. 1076.04 ; solde en caisse au 31 décembre 1922, Fr. 417.28.

L'excédent des dépenses provient du fait que la publication du *Bulletin* n'a pas eu, comme par le passé, à enregistrer de travaux subventionnés par les auteurs, puis que l'on a mis à jour les dettes provenant de factures arriérées.

RAPPORT DES VÉRIFICATEURS DES COMPTES. — En son nom personnel et celui de M. John Jaccottet, **M. le Professeur Charles-Ed. Martin** donne lecture du rapport suivant :

« Les soussignés, vérificateurs des comptes, après examen des documents qui leur ont été remis par le trésorier, M. Rehfous, ont le plaisir de déclarer qu'ils ont trouvé les comptes parfaitement en règle ; en conséquence, ils invitent la Société à donner décharge à M. Rehfous de sa gestion, avec vifs remerciements pour la conscience et l'activité avec lesquelles il s'en est acquitté »

14 Janvier 1923.

Ch. Martin et J. Jaccottet.

RAPPORT DU DIRECTEUR DU *BULLETIN*. — **M. le Professeur Dr. R. Chodat**, s'en référant au précédent rapport du Trésorier, expose les motifs pour lesquels il n'a pas été possible de publier un *Bulletin* en 1922 ; toutefois, des contributions bénévoles autorisent l'espoir de publier un prochain fascicule contenant, avec les comptes rendus des 9 séances de 1922, des mémoires de différents auteurs qui maintiendront, par la variété et l'intérêt des sujets, le bon renom des précédents volumes. Mais, pour ne pas dépasser les ressources de la Société, il conviendra de simplifier les dépenses en prévoyant une couverture commune et une table des matières générale pour un volume bisannuel 1922-1923.

Ces 4 rapports, mis aux voix, sont adoptés à l'unanimité ; M. le président donne décharge aux rapporteurs.

ÉLECTION DU BUREAU POUR 1923. — Conformément à l'art. 8 des Statuts, l'assistance procède à la nomination des membres du Comité, des Vérificateurs des Comptes et de la Commission de Rédaction du *Bulletin* pour l'année 1923 ; tenant compte du refus formel, motivé par son état de santé et l'éloignement de son domicile, de M. le Dr. Rouge de rester à la présidence, le Comité est constitué comme suit :

Président : M. Henri Romieux, membre fondateur.

Vice-président : M. le Dr. Mario Rudio, médecin.

Trésorier : M. le Dr. Laurent Rehfous, 1er assistant au Laboratoire de botanique.

Secrétaire-rédacteur : M. Gustave Beauverd, conservateur de l'Herbier Boissier.

Secrétaire-adjoint : M. Fernand Chodat, assistant à l'Institut de botanique.

Ancien président : M. le Dr. Ernest Rouge, pharmacien-chimiste.

Vérificateurs des comptes :

MM. Charles-Ed. Martin, professeur.
John Jaccottet, négociant.

Commission de rédaction du Bulletin :

MM. le professeur Dr. Rob. Chodat, Directeur.
le Dr. Louis Viret, ancien Directeur.
le Dr. Alfred Lendner, ancien Président.
Henri Romieux, Président.
Gustave Beauverd, Secrétaire-rédacteur.

En prenant place au siège présidentiel, **M. Henri Romieux** remercie tout d'abord l'assistance pour la marque de confiance qu'elle vient de lui témoigner, et donne l'assurance qu'il fera tous ses efforts pour la mériter ; il présente ensuite tous ses vœux pour le rétablissement complet de la santé de notre distingué président sortant de charge, en lui exprimant toute la reconnaissance de la Société pour la manière brillante avec laquelle il a dirigé la marche de nos tractanda durant son trop court passage à la tête de notre Comité ; regrettant aussi la démission de notre ancien vice-président M. John Jullien, il lui présente encore ses vœux de meilleure santé au nom de la Société. Enfin, il adresse un appel pressant à tous les membres pour contribuer au recrutement d'une nombreuse phalange de jeunes, qui puisse apporter son concours à l'intérêt de nos séances ainsi qu'au succès de nos futures herborisations : dans 3 ans, notre Société fêtera son premier demi-siècle d'existence ; pour célébrer dignement ce jubilé, il conviendrait de pouvoir compter sur le concours d'un groupe fidèle et zélé, capable de se raidir contre le pessimisme de la crise actuelle en provoquant un enthousiasme communicatif à l'égard des recherches si captivantes qui se rattachent au vaste domaine des études botaniques.

M. le Dr. Rouge remercie à son tour notre nouveau président pour les aimables paroles qu'il vient de prononcer.

QUELQUES ASSOCIATIONS VÉGÉTALES DU VALAIS ET DE LA SAVOIE. — En attirant l'attention sur les différences climatologiques qui distinguent respectivement la Haute Savoie et le Valais, **M. G. Beauverd** présente tout d'abord deux séries parallèles de paysages, comprenant 9 aquarelles chacune : le No 1 de chacune de ces deux séries représente un paysage typique de la plaine ; c'est la prairie fourragère, bordée de haies, plantée de quelques arbres, et bornée à l'horizon par des montagnes plus ou moins élevées sinon éloignées. L'unité apparente des deux contrées n'est obtenue que par des artifices antagonistes, trahis dans chacun des deux paysages considérés par les sillons de canalisation : en Savoie, en effet, ces sillons occupent les parties basses du terrain (rigoles ou fossés de *drainage*) et se rendent au cours d'eau collecteur, tandis qu'en Valais ils occupent des terrains surélevés partant d'un canal principal (« bisses » ou canaux *d'irrigation*), pour s'évanouir dans les prairies les plus éloignées. Ce phénomène maintient toute sa force de comparaison jusque dans les associations artifi-

cielles de l'étage subalpin, où les prairies marécageuses de La Clusaz (Aravis) et de Montmin (Tournette) en Haute Savoie sont mises en regard avec les environs de Visperterminen et de Lens en Valais, où les déclivités restées hors d'atteinte des canaux d'irrigation présentent une végétation essentiellement steppique, tandis que les aqueducs, souvent aériens, transforment ces mêmes déclivités en jardins ou en riches prairies fourragères dès qu'elles sont mises à la portée du réseau d'irrigation. Sur d'autres aquarelles, l'influence du climat se répercute fortement jusque dans le style architectural, dont la caractéristique est donnée en Savoie par des toits à pans très inclinés, pittoresquement recouverts de mousses touffues lorsque les matériaux utilisés consistent en chaume ou en tuiles : malheureusement pour les artistes, la tôle de zinc ou l'éternite tendent de plus en plus à se substituer à ces matériaux, et résistent alors à toute tentative de colonisations végétales. En Valais, au contraire, les toits sont construits en matériaux lourds, résistant plus facilement à l'action souvent continue de violents vents locaux (voir les arbres fruitiers de la région de Martigny, tous inclinés par l'action du vent dominant !), et disposés sur un plan très peu incliné, renforçant l'action de résistance au vent, sans tenir compte autrement de l'action des eaux de pluie que pour la recueillir précieusement dans des citernes *ad hoc* ; sur les dalles de schistes ou les ardoises brutes utilisées pour la couverture de ces toits, les mousses sont beaucoup moins abondantes qu'en Savoie ; en revanche, certains lichens crustacés, ainsi que des Crassulacées adaptées aux climats secs (*Sedum* divers, *Sempervivum*, etc.), les décorent abondamment, en abritant souvent quelques Graminées ou d'autres phanérogames xérophiles. Quelques types caractéristiques de paysages silvatiques et haut-alpin, complétaient la série comparative de ces associations végétales de la Haute Savoie et du Valais.

Une seconde série de paysages des deux contrées fut présentée avec les principaux végétaux caractérisant la station figurée par l'aquarelle : tour à tour, la chaîne de l'Arpille (carrefour des flores piémontaise, lémanienne et arctique !), la région de Bourg Saint-Pierre, le bassin de la Lizerne, les plateaux de Lens et du Rawyl, ainsi que différents sites des vallées de Saas et de Zermatt représentèrent le Valais avec des échantillons d'herbier caractérisant pour la flore de ce pays les irradiations piémontaises, boréales, plus rarement pontiques sinon alpines-orientales, qui sont les joyaux floristiques de la haute vallée du Rhône.

Et pour donner une idée d'ensemble de l'influence du climat sur la végétation en Haute Savoie, des sites de la contrée des Bauges, des Aravis, des buxaias de Blancheville, du massif de la Fillière, du Salève et des montagnes avoisinant le Creux de Novel (*Linnaea borealis*, *Anacamptis Tanayensis*, *Papaver alpinum*, *Petrocallis pyrenaica*) défilèrent successivement sous les yeux avec de brefs commentaires sur les particularités de leur tapis végétal.

FLORAISON HIVERNALE DU *PRIMULA AURICULA* L.

— Depuis une trentaine d'années qu'il observe le *Primula auricula* en culture et qu'il en note la phénologie, M. G. Beauverd n'avait

jamais eu l'occasion de constater une floraison hivernale de cette plante alpine : le cas de précocité le plus saillant avait été observé en 1909, à la date du 19 mars ; depuis lors, comme auparavant, les écarts de premier épanouissement variaient entre le 3 avril et le 2 mai, à peu près comme dans les stations abyssales exceptionnelles de la cluse de Saint-Clair et des gorges de la Caille, tandis que dans les Alpes calcaires, refuge normal du *P. auricula*, les dates de floraison varient entre le milieu de juin et le milieu d'août auprès des creux à neige (exceptionnellement le 27 août 1922 à la Tournette !) seul un cas de floraison automnale avait été noté en septembre-octobre 1920. Or, durant l'hiver 1922-23, un pied de cette primulacée cultivé en pot depuis 1914, a donné deux hampes florifères dont chacune des premières fleurs s'est épanouie le 23 décembre 1922 : à la date d'aujourd'hui, 15 janvier 1923, l'exemplaire ainsi fleuri est présenté à la Société botanique avec 3 fleurs épanouies sur chacune des deux hampes, l'une d'elles présentant encore quelques petits boutons tout recouverts de la pulvérulence caractéristique de plusieurs primevères alpines. L'intérêt de cette communication réside dans le fait de la très faible somme de lumière et de température (solstice d'hiver !) qui a coïncidé avec ce cas de floraison d'une plante alpine fleurissant normalement au solstice d'été, puis de la période prolongée de l'anthèse, qui continue lentement depuis 3 semaines et paraît loin d'être terminée, tandis qu'en saison normale tout est terminé entre 6 à 10 jours. Il conviendra d'observer la suite de cette expérience jusqu'à son entier développement.

SUR LES INFINIMENTS PETITS. — Sous le titre de : « *Les Protozoaires considérés sous le rapport de leur perfection organique* », notre collègue honoraire, M. le Dr E. Penard a publié chez Georg et Cie, éditeurs à Genève, un mémoire d'une centaine de pages, exposant avec une remarquable clarté les vues actuelles des naturalistes et plus particulièrement des biologistes sur la classification des Protistes. En admettant provisoirement le système de classification de Rémy Périer (Paris 1921), M. Eugène Penard passe successivement en revue des séries d'Amiboïdes nus ou testacés, d'Héliozoaires et de Flagellates, au sujet desquels il donne quantité de détails inédits concernant leur biologie. Bien qu'il s'agisse là d'un simple mais fort consciencieux exposé des faits, les sagaces observations de l'auteur présentent un intérêt d'une haute portée philosophique, résumée par ces quelques mots tirés des conclusions : « Dans les pages que l'on vient de lire, c'est aux faits que j'ai voulu « m'en tenir. A laquelle des deux théories [du *Matérialisme* ou du « *Vitalisme*, Réd.] pourront-ils apporter quelque contribution ? « à celle pour laquelle la matière est tout, ou bien à celle qui re- « connaît encore quelque chose d'immatériel, de vital ? — Je ne « sais, mais ce que l'on peut dire, à coup sûr, ce principe vital, *dans* « *l'état actuel de nos connaissances*, il nous est impossible de le nier.

« Cette impossibilité subsistera-t-elle à jamais ? — Je le crois. »

Quelques exemplaires de ce travail ayant été remis à la disposition des membres présents, M. le Président remercie le conférencier pour tout l'intérêt de sa communication.

ENQUÊTE SUR L'*EPIPOGON APHYLLUM* Gmel. — Sur la requête de M. le Dr. G. Keller, à Aarau, **M. Henri Romieux** demande si des stations de cette Orchidée, réputée pour sa rareté, auraient été signalées pour le rayon de la flore genevoise, en dehors des localités classiques signalées dans la littérature (Reuter, Cariot, Durand et Pittier, etc.) ? En énumérant quelques-unes des nouvelles stations d'*Epipogon* qu'il a visitées depuis 1909, dans la vallée de l'Arve, **M. Beauverd** observe que l'abondance des individus fleuris varie selon les années dans une même station donnée ; c'est ainsi que tel point des environs de Magland, où la récolte fut très fructueuse en 1909, n'offrait qu'un ou deux pieds fleuris l'année suivante, tandis qu'à peu de distance, c'était l'inverse qui pouvait être noté ; il paraît probable que ces phénomènes d'inégale abondance annuelle, communs d'ailleurs à bien d'autres végétaux, ne dépendent pas seulement des conditions climatologiques de l'année comme on serait porté à le supposer, mais bien plutôt du temps qu'il convient pour les organes souterrains d'une colonie d'*Epipogon* à accumuler des réserves « florigères » dans une sorte de *pseudobulbe* que l'on peut constater à la base de toutes les hampes fleuries de cette Orchidée saprophyte ; ce *pseudobulbe*, en outre, prête quelque peu à l'*Epipogon* l'allure d'une Orchidée tropicale qu'il est seul à simuler d'entre toutes les Orchidées de notre flore !

Séance levée à 22 h. 1/4 ; dix-sept assistants : MM. Rouge, Jullien, Rehfous, F. Chodat, Lendner, Romieux, Beauverd ; Berthet, Bloume, R. Chodat, Martin, Mihaeloff, Nicolas, Page, Penard, Tanner et X.

Le Secrétaire-rédacteur :

G. Beauverd.

438^{me} séance. — Lundi 19 février 1923. — Ouverte à 20 h. 1/2 dans la salle des Cours pratiques, Institut botanique, de l'Université, sous la présidence de **M. Henri Romieux**, président.

Le procès-verbal de la 437^{me} séance (15 janvier 1923), lu par le secrétaire, est adopté.

Constatant avec regret que les décès des années précédentes ont réduit à deux le nombre actuel des membres honoraires de notre Société, M. le Président, d'accord avec le Comité unanime, propose de nommer comme 3^{me} honoraire **M. le Professeur Charles Flahault**, Docteur ès sciences, Directeur de l'Institut botanique universitaire de Montpellier ; M. le Professeur R. Chodat, chargé de cette candidature avec M. Romieux, retrace la belle carrière scientifique du savant botaniste français et rappelle les rapports si amicaux qu'il a toujours entretenus avec la Société botanique de Genève, notamment depuis l'année 1894, au cours de laquelle les Sociétés botaniques de France, de Belgique et de Suisse tinrent leur séance à Genève et dans les montagnes du Valais. Dès cette époque, M. le Professeur Flahault ne cessa de manifester sa chaude sympathie pour la Suisse, et ce titre joint à ses brillants mérites

scientifiques le désignent tout particulièrement pour figurer sur la liste de nos membres d'honneur. - Adopté avec applaudissements.

La liste des publications reçues sera publiée avec celle des 3 mois subséquents.

DE LA « LINNAEA » A LA « CHANOUSIA » (ALPES GRAIES)
— C'est à l'occasion de l'inauguration du jardin botanique alpin de la « Chanousia » (dédié au botaniste valdôtain, l'abbé Chanoux), que **M. Fernand Chodat** eut l'occasion de se rendre, en compagnie de M. le Professeur R. Chodat, du laboratoire biologique de la « Linnæa » (sur Bourg Saint-Pierre), dans les Alpes Graies, en parcourant les montagnes du Grand Saint-Bernard, le vallon de St-Rémy, la vallée d'Aoste et le versant italien du Petit Saint-Bernard, aux abords duquel est situé le jardin de la Chanousia que dirige actuellement M. le Professeur Lino Vaccari, sous les auspices de l'Ordre royal italien de Sts Maurice et Lazare, propriétaires des lieux. Tour à tour, le conférencier nous présente les particularités floristiques les plus saillantes des stations visitées, mettant en évidence tantôt une race nouvelle pour la science, telle que le *Nigritella nigra* var. *comosa* Bateson, du Mt Mourin, tantôt une unité nouvelle pour la flore du Valais, par exemple le bel *Euphrasia drosocalyx* des environs de Bourg St-Pierre, tantôt enfin les aperçus d'associations végétales donnant une idée du climat local de telle station sèche, telle que celle de St Oyen, sur le versant piémontais du Grand Saint-Bernard, ou de telle station méridionale, telle que celle de St Marcel, où déjà en 1833, Gaudin signalait la présence du *Thymus vulgaris* en compagnie d'autres espèces méditerranéennes dans la même localité.

Une belle série de projections lumineuses termina cette conférence en illustrant celles des stations botaniques où abondaient plus particulièrement les plantes rares, telles que *Aegilops cylindrica*, *Aira præcox*, *Aristolochia lutea*, *Asperula longiflora*, *Astragalus alopecuroides*, *Aethionema Thomasianum*, *Avena Læflingiana*, *Aster Amellus* var. nov., *Barbarea augustana*, *Bupleurum ranunculoides* var., *Campanula bononiensis*, *Centaurea vallesiaca* var., *Cheilanthes odora*, *Dianthus Seguieri*, *Hieracium* sp., *Knautia canescens*, *Kochia augustana*, *Lactuca augustana*, *L. viminalis*, *Micropus erectus*, *Nepeta lanceolata*, *Ononis Columnæ*, *Onosma aurina* ssp. *cinarescens*, *Plantago arenaria*, *Pedicularis cenisia*, *Scorzonera* sp., *Sisymbrium strictissimum*, *Taraxacum stramineum*, *Tribulus terrestris*, *Valeriana celtica*, *Xeranthemum inapertum*, etc., etc. — Bien qu'elle révèle un climat ensoleillé et sec, la végétation de la vallée d'Aoste, avec ses châtaigniers luxuriants et quelques-unes de ses plantes herbacées, indique dans son ensemble un climat plus chaud, mais aussi moins desséchant que celui du Valais. — Voir détails dans un mémoire ultérieur.

ENCORE LE *PRIMULA AURICULA* L. — Pour donner suite à sa communication, faite en séance de janvier, à propos d'une floraison prématurée du *Primula auricula*, cultivé sur le toit de l'Université, **M. G. Beauverd** présente à nouveau l'exemplaire litigieux, pour faire constater le très lent développement des ro-

settes fleuries : tandis qu'au 15 janvier, les fleurs épanouies depuis le 23 décembre n'étaient accompagnées que de très petits boutons, en partie masqués par les feuilles hivernées, à la date d'aujourd'hui (19 février), ces boutons ont manifesté une vitalité suffisante pour continuer leur croissance et permettre à l'un d'eux, sur chacune des deux souches, de s'épanouir à moitié ; les pédoncules des anciennes fleurs se sont très peu allongés, et les deux hampes florales fort peu développées, restent invisibles, masquées qu'elles sont par les feuilles hivernées restées courtes elles-mêmes. En prévision de jours moins brumeux caractérisant notre climat dès le milieu de février, la plante sera remise au poste d'observation et fera l'objet d'une nouvelle présentation pour constater l'état de son développement.

Après une chaleureuse recommandation pour le recrutement de nouveaux membres et le désir exprimé d'établir un programme d'herborisation susceptible d'intéresser aussi les débutants, M. le Président se recommande à tous pour les indications relatives à ce programme, et signale la présence du trésorier, qui percevra les cotisations. Séance levée à 22 h. 1/4 ; vingt-six assistants : MM. Romieux, Rudio, Rehfous, F. Chodat, Beauverd ; Mmes Beauverd, L. Chodat ; MM. R. Chodat, Comte, Ducellier, Durand, Mme Durand, MM. J. Jaccottet, Lendner, Mihaéloff, Molloff, Nicolas, Page, Mlle Tournesol, MM. Wyss et deux invités.

Le secrétaire-rédacteur :
G. Beauverd.

439^{me} séance. — **Lundi 19 mars 1923.** — Ouverte à 20 h. 30 dans la salle des cours pratiques de l'Institut botanique, Université, sous la présidence de **M. Henri Romieux**, président ; M. le Dr Rudio, vice-président, a fait excuser son absence.

Le procès-verbal de la 438^{me} séance (19 février 1923) est adopté après lecture par le secrétaire.

UN VOYAGE BOTANIQUE AU MAROC. — Pour donner suite à la communication préliminaire faite en séance du 9 mai 1921 (cf. *Bull. Soc. bot. Genève*, XIII (1921) : 16), **M. Henri Romieux** expose les détails mouvementés de la fructueuse randonnée organisée en mars-avril 1921 par la Société botanique de France à travers le Maroc. C'était la quatrième fois que cette grande Société scientifique tenait séance dans l'Afrique du Nord ; elle avait dans ce but élaboré un programme fort attrayant, mais très chargé, consistant à aborder la frontière marocaine par Oran et Tlemcen, pour se rendre d'Oudja à Taza et à Fès, de là à Meknès et à Azrou dans le Moyen Atlas, puis à Rabat et Knitra (forêt de Mamora), Casablanca-Marrakech, avec excursion à Demnat et Tanant, au pied du Haut Atlas ; enfin à Mogador et au Djebel Amsitten, sur la piste d'Agadir. Le retour s'effectua depuis Mogador, par Mazagan,

à Casablanca, d'où le paquebot ramena les excursionnistes à Bordeaux, où se fit la dislocation. La description de cet itinéraire, illustrée par une carte topographique et un excellent relevé des affleurements géologiques, était accompagnée de nombreuses vues photographiques et de très beaux échantillons d'herbier préparés avec art et permettant à l'assistance de fixer plus facilement son attention sur les points saillants caractérisant les principaux aspects d'associations végétales.

Grâce au chemin de fer à voie étroite, dont le réseau se développe rapidement, et aux excellentes chaussées qui relient déjà les principaux centres et permettent une circulation rapide en automobile, les 15 excursionnistes, débarqués le 21 mars à 8 h. 1/2 à Oran, ont pu parcourir en 18 jours, plus de 3.000 kilomètres sur terre africaine, et arriver à Casablanca, le 9 avril à midi, pour s'embarquer le 10 au matin et être rendus à quai le 13 avril, à midi à Bordeaux, chargés de belles récoltes et remportant d'inoubliables souvenirs.

La première herborisation, à Tlemcen, eut pour objet l'exploration des fentes des grands rochers à *Poterium ancistroides*, *Saxifraga globulifera* et *Ranunculus rupestris*.

D'Oudjda à Taza, on traverse les steppes subalgériennes du Maroc oriental. La chaîne du Rif (Maroc espagnol) et la Cordillère bétique, de création contemporaine, étaient soudées entre elles avant la formation du Détroit de Gibraltar. A cette époque, la Méditerranée communiquait avec l'Atlantique par la vallée inférieure de la Moulouya et celle de l'Oued Sebou, lesquelles séparent la chaîne de l'Atlas de celle du Rif. C'est ce long et vaste couloir que M. le professeur Gentil, qui accompagnait l'expédition, a nommé très justement le « Détroit Sud-Rifain ». La ligne de partage des eaux entre la Méditerranée et l'Atlantique se trouve dans la trouée de Taza, près de cette ville. Entre Taza et Fès, le Col de Touahar marque une limite importante pour la végétation. Le régime des vents change et les éléments de la flore atlantique apparaissent. Sur tout ce parcours, on est frappé des affinités de la flore avec celle de la péninsule ibérique. Quelques endémismes commencent à se présenter, comme les beaux *Convolvulus gharbensis*, *Crambe teretifolia*, *Zollikoferia viminea*.

De Meknès, une pointe sur le Moyen-Atlas, dans la région d'Azrou, permet d'étudier l'intéressante végétation des plateaux calcaires des contreforts de cette importante chaîne ; relevons en passant la présence de l'*Asphodelus acaulis*, plante naine à grandes fleurs roses, du *Scorzonera pygmaea* et du *Solenanthus atlanticus*. Depuis Azrou, grâce à l'extrême obligeance du corps d'officiers de ce poste, dont les excursionnistes furent les hôtes pendant deux jours, la visite des superbes forêts de Cèdres, aux abords de la route de Timhadik, à l'altitude de 1500-1600 mètres, donna lieu à une herborisation merveilleuse. La forêt de Cèdres est précédée, dans la région inférieure, de bois et taillis composés surtout de chênes (*Quercus Ilex* var. *Ballota* et *Q. Mirbeckii*) avec quelques *Crataegus* qui portent un gui à fruits rouges (*Viscum cruciatum*).

Le sous-bois de la forêt de Cèdres est des plus varié : *Cytisus Battandieri*, *Adenocarpus Boudjyi*, *Cistus laurifolius* var. *atlanticus*

Pæonia coriacea, *Iris alata*, *Narcissus* (*Corbularia*) *Romieuxii* Braun-Bl. et Maire, sp. nova, et le rare *Ranunculus calandrinoides* Hook., superbe *Leucoranunculus* à grandes fleurs roses, d'un type tout à fait alpin.

De Meknès à Rabat, on parcourt des collines calcaires dont la végétation ne diffère guère de celle du Tell algérien.

Non loin de Rabat, entre Salé et Kenitra, très belle herborisation dans la célèbre forêt de Mamora, composée surtout de chênes-lièges et d'un Poirier sauvage (*Pirus mamorensis*). Sur les sables de grès pliocènes de cette immense forêt, longue de 60 et large de 30 à 40 km., se développe un sous-bois intéressant : *Ulex spectabilis*, *Cytisus linifolius*, *Lavandula Stæchas*, *Halimum Libanotis*, *Thymelæa lythroides*, avec *Ononis euphrasiæfolia*, *Cornicina hamosa*, *Linaria bifida*, *Chrysanthemum viscosum*, *Ornithopus isthmocarpus*, *Hippocrepis maura* Braun-Bl. et Maire, etc.

Da Casablanca à Marrakech, on traverse d'abord les terres noires de la Chaouïa, la grande région des céréales du Maroc. Après la traversée de l'Oued oum er Rbia, on aborde une région steppique, plus sèche, qui présente une grande analogie avec les steppes subdésertiques de l'Algérie : le *Zizyphus Lotus* abonde, quelques formes sahariennes font leur apparition comme *Acacia Gumm*, *Cladanthus arabicus*, *Salvia ægyptiaca*, *Pennisetum ciliare*. Puis on aborde le Djebilet, petite chaîne primaire au Nord de Marrakech, dont les âpres rochers et éboulis donnent *Scrophularia arguta* (plante de Tunisie et de Grenade, munie de fleurs cléistogames au collet de la racine, comme chez *Catananche lutea*), *Astragalus maroccanus* Braun-Bl. et Maire (sp. nova), *Anacyclus maroccanus* Bull., *Eryngium ilicifolium*, *Statice Thouini*, *Plantago ovata*, *Rumex papilionaceus*, *Andropogon laniger*, *Notochlæna Vellea*, etc.

Après une courte description de Marrakech, grande ville au caractère déjà quelque peu soudanien, le conférencier nous conduit rapidement au pied du Haut Atlas, dans la région calcaire de Demnak et de Tanaut, que l'on atteint par une piste très rude par places. Les éléments autochtones de la flore sont soulignés par la présence du remarquable *Polygala Balansæ*, du *Lotononis maroccana* (et de nombre de formes nouvelles encore à l'étude), auxquels se joint le très curieux *Euphorbia resinifera*, plante cactéide formant d'énormes touffes et dont la toxicité est telle que le miel qui en provient peut produire des accidents.

La végétation des steppes voisines de Marrakech offre un caractère franchement désertique. Impressionnant est le spectacle de l'énorme chaîne du Haut Atlas, couverte de neige et dont plusieurs sommets dépassent 4.000 mètres, contemplée depuis l'enceinte rouge de la ville, à l'ombre des palmiers et des orangers.

De Marrakech à Mogador, magnifique chaussée où l'automobile peut marcher à bonne allure. Après la traversée d'une steppe couverte de jujubiers, un arrêt sur les bords de l'Oued Chechauen permet d'admirer quelques *Tamarix gallica* centenaires aux troncs énormes. D'immenses plaines où domine *Stipa tortilis*, une région phosphatée d'avenir, et l'on aborde, à 65 km. de Mogador, une contrée nouvelle, rocheuse, caractérisée par la présence de l'Arganier, qui forme par place de vraies forêts, peu denses il est vrai.

l'*Argania Sideroxylon* R. et S., de la famille des Sapotacées, ne se trouve que dans le Maroc austro-occidental, où il forme des peuplements s'étendant du cours inférieur de l'Oued Tensift au Djebel Amsitten et dans la direction du Sous, sur une longueur d'environ 150 km., et une largeur de 40 à 50 km. L'arbre, au tronc noueux, atteint 5 à 6 mètres et donne un bois extrêmement dur (bois de fer). Les rameaux épineux, à feuilles persistantes, portent un fruit ressemblant à une grosse olive, jaune à maturité, dont l'amande fournit une huile recherchée dans la région.

Le magnifique *Thymus Broussonetii* abonde dans cette région ; l'*Ephedra altissima* s'élève, comme une liane, entre les branches d'Arganiers.

Mogador est environné de grandes dunes, en partie seulement fixées, dont l'exploration procure les plus grandes satisfactions aux botanistes : *Retama Webbii*, *Kleinia Anteuphornium* (Seneçon crassulescent, presque aphyllé), *Cheiranthus semperflorens*, *Scle-rosciadium nodiflorum*, *Andryala pinnatifida*, etc., etc.

Les petites îles de Mogador sont des plus intéressantes, renfermant un certain nombre d'éléments macaronésiens, entr'autres : *Polycarpæa nivea*, *Chenolea canariensis*, *Spergularia fimbriata*, *Andryala mogadorensis*.

Une randonnée poussée jusqu'à une cinquantaine de kilomètres au Sud de Mogador, sur la piste d'Agadir dans une région rocheuse, mais assez boisée d'arganiers et de Thuyas (*Callitris articulata*) avec brousse de Jujubiers, *Genista tridens*, *Rhamnus oleoides*, donne encore des éléments nouveaux. Ainsi *Warionia Saharæ*, *Andrachne maroccana* et une Asclépiadée cactoïde, le *Caralluma Hesperidum* Maire, sp. nova.

Le retour s'effectua sur Mazagan en traversant les pays des Chiadma, Abda et Doukkala. Le dernier jour, sur le rivage de l'Atlantique entre Azennmour et Casablanca, les cartables déjà bondés à refus, furent encore mis à réquisition pour recevoir de beaux exemplaires d'une flore toute méditerranéenne de *Cistus Halimium*, *Fuïana*, *Viola arborescens*, *Erophaca bætica*.

En terminant son substantiel exposé, M. Romieux fit ressortir l'œuvre grandiose accomplie par la France au Maroc en peu d'années, sous la haute direction de M. le Maréchal Lyautey, et rendit hommage aux autorités françaises, tant militaires que civiles, qui ont grandement contribué à la réussite de cette mémorable session, soit en organisant les moyens de transport et le logement, soit en honorant de leur présence les séances ou les réceptions à Oudjda, Fès, Mogador, Mazagan et Rabat.

Répondant à une question de **M. le Professeur Chodat**, le conférencier estime qu'au Maroc la limite entre les éléments méditerranéens et sahariens n'est pas nettement tranchée ; du reste, ces derniers y apparaissent en beaucoup moins grand nombre qu'en Algérie à latitude égale. Ce fait lui paraît s'expliquer aisément d'un côté, par l'énorme barrage constitué par les hautes chaînes de l'Atlas, qui oppose un sérieux obstacle à la pénétration des éléments sahariens, d'un autre côté, par l'influence des vents de l'Atlantique, sous laquelle se trouve presque tout le Maroc.

NOUVELLES REMARQUES SUR LE *PRIMULA AURICULA* L. — Présentation par **M. G. Beauverd** du *Primula auricula* observé en culture et déjà présenté en séances de janvier et février 1923. Les observations phénologiques auxquelles cette plante alpine a donné lieu peuvent se résumer comme suit :

Septembre 1913. — La jeune plante, pourvue de ses trois premières petites feuilles et de ses cotylédons desséchés, est transplantée du Col d'Orgeval (1720 m. d'altitude, massif des Bauges, Savoie), où elle prospérait en société de l'hybride $\times P. rhatica$ ($=P. Auricula \times hirsuta$) et d'une colonie de *P. auricula*, dans un pot à fleurs de l'Herbier Boissier, à Chambésy-Genève.

De 1916 à 1920, la plante (transportée en 1918 sur le toit de l'Université), produit une hampe florifère chaque année au mois d'avril, plus rarement au début de mai ; en 1920, une deuxième floraison d'arrière-automne, donne 11 fleurs, du 27 septembre au 6 novembre.

Dès 1921, la rosette primitive s'est scindée en deux souches, produisant chacune une hampe florifère (sauf la souche ayant fleuri l'automne précédent ; elle reste à l'état de repos !) ; en 1921 et 1922, les deux hampes florifères se développent normalement en avril.

Décembre 1922. — Chacune des deux souches donne une première fleur (acaule en apparence ; la corolle s'épanouit dès le 23 décembre).

Janvier 1923. — Les mêmes souches présentent chacune deux fleurs acaules, à moitié masquées par la feuille enveloppante (soumis à la séance de la Société botanique du 15 janvier 1923).

Février 1923. — Présenté le même pied avec une nouvelle fleur épanouie (les deux précédentes étant fanées) sur chaque hampe (séance du 19 février) ; ces fleurs paraissent acaules à cause de la brièveté des hampes masquées par le bas de la feuille enveloppante.

Mars 1923. — En séance de la Société botanique (19 mars), le même pied est présenté pourvu de deux hampes bien visibles, hautes respectivement de 10 et de 12 centimètres ; chacune d'elles est pourvue : a) des corolles desséchées, à ovaires restés stériles, des premières fleurs épanouies entre les mois de décembre et de février ; b) d'un ovaire bien développé au sommet d'un pédicelle robuste et dressé, représentant la quatrième fleur épanouie sur chacune des deux souches fleuries en février ; c) de deux à trois corolles d'un jaune très pâle, *penchées* au sommet d'un pédicelle *dressé* ; d) d'un grand nombre de boutons plus ou moins avancés à pédicelles visiblement réfléchis.

Pour établir une comparaison, ce *Primula* est mis en regard d'un congénère cultivé en pot dans les mêmes conditions, mais provenant d'une station située à une altitude bien inférieure, celle du défilé de St-Clair, près d'Annecy (509 m. alt., Haute Savoie), d'où cette plante, qui colonise là en abondance, a été récoltée fleurie le 19 avril 1902, et depuis lors a régulièrement fleuri chaque année de la fin de mars au milieu d'avril, portant avec le temps le nombre de ses hampes florifères de une (au début) à 7 (en 1922, soit dans l'intervalle de 21 ans de cultures). Chez le sujet de la

station abyssale, les corolles sont d'un beau jaune d'or, avec large anneau de poudre blanche (cire pulvérulente) à la gorge ; les boutons seuls sont penchés avant l'anthèse, mais dès l'épanouissement de la corolle, les pédicelles se redressent et la fleur elle-même reste placée dans l'axe du pédicelle, contrairement à ce qui se passe chez le sujet de provenance alpine où l'axe de la corolle détermine un angle plus ou moins accusé avec l'axe du pédicelle, cela jusqu'au moment de la fécondation, qui s'annonce par un complet redressement du tube de la corolle, conformément au prolongement de l'axe du pédicelle. — S'il y a lieu, l'état respectif de ces deux exemplaires fera l'objet d'une nouvelle communication à la séance d'avril.

Pendant qu'il est encore question de primevères, M. Beauverd présente un jeune exemplaire de *P. auricula* récolté en cotylédons au col du Freux (Hte-Savoie), le 28 juin 1922 et placé en pot dans de la terre de bruyère avec quelques galets de protogine comme appareil préservatif de l'évaporation du sol. Dans ce milieu acalcique, la plante a développé 3 jeunes feuilles qui sont présentées en regard de jeunes plantes de *Primula hirsuta*, récoltées en 1920 dans la vallée de St Nicolas (Valais) : aucune différence appréciable ne distingue ces deux végétaux, qui en l'absence de fleurs paraissent absolument identiques quant à la serrature des feuilles et leur pubescence constituée par de petits cils glanduleux. L'auteur de cette présentation avait jadis tenté d'acclimater le calcicole *P. auricula* dans un substratum acalcique, en espérant suivre cette expérience jusqu'à la floraison du sujet cultivé (cf. Bull. Herb. Boiss. [1908] p. 523).

mais aucun résultat décisif n'avait pu être enregistré, à cause des déprédations d'un groupe de corneilles ; toutefois, il ne croit plus à la possibilité d'une transformation de *P. auricula* en *P. hirsuta* conditionnée par ce changement de milieu : les choses paraissent plutôt se passer comme si le *P. auricula*, avant d'être en état de fleurir, offrait des feuilles juvéniles d'un stade « *hirsuta* » qui, tôt ou tard, perdent ce caractère pour revêtir la livrée parfaitement glabre, puis recouverte d'une forte pulvérulence cireuse, qui singularise l'Auricule adulte. Il reste néanmoins à enregistrer les phases par lesquelles passent les jeunes feuilles de *P. auricula* avant d'atteindre le faciès adulte.

HERBORISATIONS POUR 1923. — Vu l'heure avancée, M. le Président propose à l'assistance de remettre aux soins du Comité le choix des buts d'herborisation de l'année courante, et de faire parvenir à temps une convocation pour la promenade botanique au Jura de Nantua (Ain), décidée pour le courant d'avril. Adopté.

Séance levée à 22 h. 1/2 ; 15 assistants : MM. Romieux, Rehfous, F. Chodat, Beauverd ; R. Chodat, Guinet, Lendner, Mihaeloff, Mollow, Nicolas, Page, Mme Paréjas, MM. Penard, Pierroz et Premat.

Le secrétaire-rédacteur :
G. Beauverd.

440^{me} séance. — **Lundi 16 avril 1923.** — Ouverte à 20 h. 1/2, dans la petite salle de bibliothèque, Institut de botanique, Université, sous la présidence de **M. Henri Romieux**, président, puis de **M. le Dr Rudio**, vice-président.

Le procès-verbal de la 439^{me} séance (19 mars 1923) est adopté après lecture par le secrétaire.

La liste des publications reçues sera publiée avec celle de la séance de mai.

Le programme des herborisations, exposé avec la convocation à la présente séance, est accepté sans modification ; il comporte pour le mois de mai deux excursions du dimanche, ayant pour but une reconnaissance méthodique de la florule du bassin rhodanien genevois : 1. le secteur de l'Annaz, compris entre La Plaine, (Genève), Challex et Pougny (Ain) ; 2. le bois de Bay (Genève) ; pour le mois de juin, une excursion d'un dimanche en commun avec la Société botanique de Thonon, aux environs d'Yvoire et de Coudrée, et une d'un jeudi ou éventuellement d'un dimanche au Ballajoux (Hte-Savoie) ; au commencement de juillet, herborisation d'un jeudi à la Glacière de Cenise (Hte-Savoie), et en automne, herborisation cryptogamique et hiéraciologique d'un dimanche dans la région des Allinges, avec la Société botanique de Thonon. — Le Comité est chargé d'établir les détails de ce programme, en tenant compte des futurs horaires d'été chez les différentes entreprises de transport qui seront utilisées au cours de ces excursions.

UNE SÉRIE D'ÉPERVIÈRES NOUVELLES POUR LA FLORE SUISSE. — Après avoir donné un aperçu de la théorie moderne des types hybridogènes qui distingue la systématique du genre *Hieracium*, théorie développée en grande partie par les travaux de M. le Dr. Zahn, de Karlsruhe, **M. Henri Romieux** rappelle les premiers travaux relatifs aux expériences d'hybridité entrepris par divers botanistes, tels que Schultz Bipontinus et surtout Ostenfeld et Rosenberg, dont les recherches aboutirent à la constatation de deux types de fécondation correspondant à la présence, dans un même capitule donné, de deux catégories de fruits : les *apogamiques*, dits aussi parthénogénétiques, et les *non apogamiques*. En tenant compte de ces faits, et avec la précieuse collaboration de M. le Dr. Zahn, M. Romieux a entrepris l'étude approfondie de certains groupes de nos *Hieracia* en tenant compte de leur distribution dans une région nettement délimitée. Pour les matériaux présentés, voir *Bull. Soc. bot. Genève* XIV (1922), p. 117.

En lui exprimant tout le plaisir que lui a procuré cette communication, et en félicitant M. Romieux de la collaboration de M. le Dr. Zahn, **M. Chodat** insiste sur l'intérêt que l'étude du genre *Hieracium* présente dans ses rapports avec la théorie générale de l'hérédité ; la solution des problèmes complexes posés par l'étude de ce genre, appartient aux biologistes qui pourront s'en occuper d'une manière définitive lorsque les matériaux qui doivent servir de base d'argumentation auront été suffisamment ébauchés par des systématiciens qualifiés : c'est le cas des travaux patients auxquels notre Président se voue avec une inlassable sollicitude.

et pour lesquels nous nous faisons un devoir et un plaisir de le remercier bien vivement.

UNE RECONNAISSANCE FLORISTIQUE DANS LE JURA DE NANTUA. — Pour préparer la prochaine herborisation aux environs de Nantua, **M. Beauverd** donne le résumé d'une excursion préparatoire entreprise en compagnie de **M. le Dr. Rudio**, le 3 avril écoulé. La région parcourue s'étendait de la station de Charix à l'extrémité Est du lac de Sylan, aux montagnes qui dominent le village de Neyrolles, puis de là à Nantua et à la montagne de la Chamoise pour redescendre sur St Martin, le Port et la rive sud du lac de Nantua. D'une manière générale, la flore vernale de cette région est caractérisée, pour le talweg, par le *Primula grandiflora*, le *Cardamine pratensis* et le *Caltha palustris* ; pour les déclivités exposées au Sud (« adret »), le *Buxus sempervirens* domine de beaucoup et donne la tonalité générale du paysage tout en hébergeant les premières fleurs de *Carex alba*, de *C. Halleriana* et de diverses races de *Taraxacum* voisines du *T. lævigatum*, dont une entre autres, caractérisée par la belle couleur pourprée de son péricline extérieur et par sa pubescence générale, paraît être inédite. Quant aux déclivités exposées au Nord (hubac), le buis, très abondant, y est masqué par les conifères (*Abies*, *Picea*, *Pinus*) et le hêtre, de sorte que la tonalité du paysage dépend surtout de la plus ou moins grande densité de ces dernières essences qui parfois aussi cèdent un peu de place aux *Populus tremula*, *Sorbus* et *Acer campestre* ; des mousses abondantes et presque toutes fructifiées ainsi que de nombreux lichens (*Cetraria*, *Parmelia*, *Sticta*, *Evernia*, *Peltigera*, *Solorina saccata*, etc.) et hépatiques, trahissent une certaine humidité du climat ; enfin, la présence d'une race particulière d'*Arabis alpina*, descendant jusqu'au niveau du lac de Nantua (470 m. alt.), où elle peuple les éboulis en compagnie des *Sesleria cærulea*, *Alyssum calycinum* et une race à petites feuilles et grands pétales d'*Erophila verna*, très constante dans les innombrables stations sèches où nous l'avons rencontrée, du talweg de Sylan aux vieux murs de Port ou au plateau de la Chamoise, à 900 m. d'altitude. Les prairies steppiques alternant avec les buis et les genévriers de la Chamoise, offraient les premières corolles de *Pulsatilla vulgaris* ; les buissons hébergeaient le *Pulmonaria officinalis* var. *immaculata*, le *Viola hirta* et le *Mercurialis perennis*, alors que les prés artificiels commençaient à s'émailler des premières corolles du *Primula officinalis* et du *Cardamine pratensis*. A Nantua même, où nous avons découvert, en 1921, quelques pieds d'*Osyris alba* dans les grandes colonies de *Centranthus angustifolius* qui ornent le pied sud du Mont, nous n'avons pu que constater les premières fleurs de *Potentilla verna*, *Anthyllis vulneraria* et *Genista pilosa*, alors que dans un pot à fleur, un bouquet de *Fritillaria Meleagris* annonçait le début de floraison de cette charmante Liliacée, qui abonde dans les prés marécageux de la Cluse, à l'extrémité occidentale du Lac. Quelques considérations sur les plantes les plus saillantes de la riche flore de cette région du Jura terminèrent cette communication illustrée de quelques aquarelles et de relevés topographiques.

ENCORE LE *PRIMULA AURICULA*. — Quatrième présentation des *Primula auricula* cultivés en pot sur le toit de l'Université par M. G. Beauverd, qui met en regard de l'exemplaire observé depuis 23 ans et originaire de la Cluse de St-Clair (509 m., près Annecy, Hte-Savoie), celui du col d'Orgeval (1720 m., sur Faverges, Hte-Savoie), observé depuis une dizaine d'années : ce dernier a fleuri sans discontinuer depuis le 23 décembre (voir le résumé des trois séances précédentes, p. 14) et possède encore ce soir ses deux dernières corolles, toutes les autres fleurs ayant été fécondées, à l'exception des cinq premières (réparties sur les deux hampes fleuries) épanouies en décembre 1922 et janvier 1923 ; les fleurs de cet exemplaire restaient penchées au sommet de leur pédoncule dressé, cela jusqu'après l'anthèse. Quant au pot de St-Clair, ses 5 hampes épanouies seulement depuis le 17 mars, donnaient des corolles dressées à l'anthèse ; en 3 semaines, la floraison était entièrement terminée, et la présentation de ce pot à la date du 16 avril, permettait de constater qu'aucune des fleurs n'avait été fécondée (individu dolichostylé !) et que les 5 scapes gisaient flasques et à demi desséchés sur leurs souches respectives : il semblerait que la position penchée des fleurs de l'exemplaire (également dolichostylé) d'Orgeval favoriserait l'arrivée du pollen jusqu'au stigmate en assurant l'autofécondation, tandis que la position dressée des corolles de l'individu de St-Clair serait défavorable à la fécondation des fleurs dolichostylées.

Quant à une troisième Auricule observée précédemment avec ses jeunes feuilles dentées et poilues-glanduleuses simulant une rosette de *Primula hirsuta*, son développement durant le mois écoulé a favorisé la disparition des poils glanduleux, de sorte que sous leur aspect actuel, ces feuilles paraissent franchement acheminées au type *P. auricula* ; toutefois, la production de toute pulvéulence cireuse faisant encore défaut, il restera à déterminer à partir de quelle époque et en quelles circonstances cette nouvelle manifestation de l'autonomie du *P. auricula* apparaît pour séparer nettement la jeune plante de son stade juvénile « *P. hirsuta* » présumé.

Après avoir recommandé chaleureusement l'inscription à l'herborisation du jeudi 26 avril à Nantua, M. le Président déclare la séance levée à 22 h. 1/4. — Seize assistants : MM. Romieux, Rudio, Beauverd, Berthet, Bloume, Mlle L. Chodat, MM. R. Chodat, Guinet, J. Jaccottet, Lendner, Loup, Martin, Mihaeloff, Nicolas, Page et Schopfer.

Le secrétaire-rédacteur :
G. Beauverd.

441^{me} séance. — Lundi 21 mai 1923. — Ouverte à 20 h. 1/2 dans la salle des Cours pratiques de l'Institut botanique, sous la présidence de M. Henri Romieux, président ; M. le Dr. Rudio, vice-président, a fait excuser son absence.

La candidature de M. Emile Chalier, admise par le Comité sur

la présentation de MM. Romieux et Rudio, est acceptée conformément aux statuts ; M. le Président souhaite la bienvenue au nouveau collègue.

Publications déposées sur le bureau :

ESPAGNE : *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, Vol. XVII, Nos 16 à 22 (Barcelone, 1922-1923) ; *Academia de Ciencias y Artes*, Año academico 1922-1923 (Barcelona 1923) ; id. *Nomina del Personal Academico* (Barcelona, 1923). — ETATS-UNIS : *American Journal of Botany*, Vol. X, No 4 (Brooklyn, April 1923) ; *Annals of the Missouri Botanical Garden*, Vol. X No 3 (St-Louis, Sept. 1922) ; *Illinois biological Monographs*, Vol. VII, No 3 (Urbana, July 1922) ; *Journal of Agricultural Research*, Index of Vol. XXII, Vol. XXIII, Nos 4, 6 et 7 (Washington, 27 janv., 10 et 17 Febr. 1923) ; *Transactions of the Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters*, Vol. XIX, part. I et II (Madison, 1918 et 1919). — SUISSE : *Bulletin de la Soc. vaud. Sc. naturelles*, Vol. 55, No 209 (Lausanne, 16 avril 1923) ; *Compte rendu des séances de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève*, Vol. 40, No 1 (Genève, janvier-mars 1923) ; *Le Jardinier suisse*, 51 me année No 3 (Genève, mai-juin 1923) ; *Journal de la Société d'Horticulture de Genève*, 66me année, No 5 (Genève, mai 1923).

Avant d'aborder les *tractanda* inscrits à l'ordre du jour, M. le Président communique quelques avis d'ordre administratif : 1. de la part de la Société d'Horticulture de Genève qui, à l'occasion de sa future exposition d'automne, coïncidant avec le concours Estalla, a institué un Comité d'honneur auquel elle a convié à prendre part M. le Président de la Société botanique, qui a accepté avec remerciements ; 2. de la part de M. Maurice Barbey, une invitation à visiter l'alpeum Boissier à Valleyres (Vaud), particulièrement intéressant en cette saison ; cette invitation s'adressant aux membres de la Société que la chose pourrait intéresser, M. Romieux a accepté avec remerciements et prendra note des inscriptions qui pourraient lui être adressées dans ce but.

LES ENDÉMISMES DE MAJORQUE (BALÉARES). — Après une énumération détaillée de la bibliographie botanique des Baléares, suivie d'un résumé sur la récente théorie de Bessel-Hagen admettant une irradiation de plantes d'Abyssinie par l'Afrique orientale jusqu'à la Méditerranée occidentale, **Mlle Lucie Chodat** passe en revue les divers groupements de plantes de l'île Majorque et, en les comparant avec les associations analogues de la côte d'Espagne, constate que la flore de Majorque n'a retenu de la flore espagnole que ceux des végétaux qui offrent la plus grande extension ; ses endémismes en revanche, ont leurs affinités orientées vers l'Est : ces observations sont en concordance avec celles du géologue Wegener qui a émis l'opinion, tout récemment, que les « parties flottantes » des continents se dirigent dans le sens de la latitude, mais non de la longitude. — L'énumération des endémismes majorcains, considérés dans les associations qui les hébergent, fait voir qu'ils se rencontrent en des stations variées : garigues, pied des rochers, ombre des buissons, gorges, graminées, lapiaz, côtes maritimes ; ils sont,

généralement abondants, plus rarement localisés (*Viola Jaubertiana* de la Gorch Blaou); quelques-uns tendent à disparaître; quant à leurs affinités, elles offrent, au total, plus de rapports avec la flore de Corse que celle d'Espagne, et dans certains cas, elles n'offrent pas d'affinités évidente avec les espèces actuellement connues. — Pour tous les autres détails, voir au mémoire illustré du présent volume, p. 153.

Comme complément à cette conférence très applaudie, **M. le Professeur R. Chodat** commenta avec entrain une belle série de clichés, fort artistement colorés, illustrant les nombreuses expéditions botaniques dirigées dans les Baléares de 1903 à 1923 par notre savant collègue; les applaudissements de l'assistance furent soulignés par les vifs remerciements de M. le Président, qui exprima à Mlle Lucie Chodat et à M. le Professeur Chodat toutes les félicitations de la Société botanique pour les importants résultats scientifiques qui viennent de nous être, tour à tour, développés et illustrés.

NOUVELLE STATION GENEVOISE DE L'HIMANTHOGLOSSUM HIRCINUM. — Au nom de **M. le Dr. Rouge**, que l'horaire défectueux du tramway a mis dans la nécessité de quitter la salle avant la clôture de cette séance, le secrétaire présente un superbe exemplaire d'*Himantoglossum hircinum* Spr., haut de 59 centimètres et dont l'inflorescence longue de 32 centimètres, offrait plus de 300 fleurs épanouies simultanément, à l'exception de l'extrême sommet de l'épi terminé par une vingtaine de boutons. Cet échantillon, d'une rare luxuriance, a été récolté par notre ancien président près du hameau de Carraz, où la présence de cette Orchidée, rare dans nos parages, n'avait pas encore été signalée.

HERBORISATIONS DE L'ÉTÉ 1923. — Conformément aux projets indiqués par la convocation, les herborisations de la prochaine saison d'été sont fixées aux dates suivantes :

Dimanche 10 juin, herborisation en commun avec la Société botanique de Thonon : Yvoire-Excéneveux-Coudrée-Sciez.

Jeudi 21 juin : St-Laurent-Ballajoux-le Freux-la Barme-Orange La Roche sur Foron.

Jeudi 12 juillet : Bonneville-Brizon- la Glacière-Cenise-Mont-Saxonnex-Thuet.

Une convocation ultérieure fixera la date et le but de l'herborisation cryptogamique et hiéraciologique d'automne, probablement dans la contrée des Allinges en compagnie de la Société botanique de Thonon.

Vu l'heure avancée, le rapport sur l'herborisation aux environs de Nantua sera exposé en séance de juin; après une chaleureuse recommandation de participer nombreux aux prochaines herborisations du bois de Bay et de Coudrée, M. le Président déclare la séance levée à 22 h. 1/2. Vingt et un assistants : MM. Romieux, Rouge, Rehfoos, F. Chodat, Beauverd; Mmes Barbey-Gampert, Beauverd, Milles E. et L. Chodat, MM. R. Chodat, Comte, Guinet, Jaccottet, Martin, Mihaeloff, Nicolas, Page, Roulet, Wyss, Mme X., M. Y.

Le secrétaire-rédacteur :
G. Beauverd.

442^{me} séance. — **Lundi 18 juin** 1823. — Ouverte à 20 h. 1/2, dans la salle des Cours pratiques de l'Institut botanique, Université, sous la présidence de **M. le Prof. Alfred Lendner**, ancien président ; MM. H. Romieux, président, E. Rouge, ancien président et M. Rudio, vice-président, ont fait excuser leur absence.

Le procès-verbal de la 441^{me} séance (21 mai 1923) est approuvé après lecture par le secrétaire.

La liste des publications reçues sera détaillée avec celle de la prochaine séance.

En annonçant la réussite de l'herborisation aux environs d'Yvoire organisée en commun avec la Société botanique de Thonon, M. le président intérimaire avise l'assistance que les résultats en seront exposés ultérieurement par M. H. Romieux ; il saisit cette occasion pour recommander l'inscription à l'herborisation du Ballajoux, fixée au jeudi 21 juin.

RÉSULTATS DES HERBORISATIONS AU VALLON DE L'ANNE ET A NANTUA (Ain). — Le rapporteur **M. G. Beauverd**, résume comme suit le résultat de ces deux herborisations, en présentant à l'assistance celles des plantes offrant l'intérêt de la nouveauté :

1. **Environs de Nantua (Jeudi 26 avril 1923).** — Beau temps, mais fort vent du sud-ouest jusqu'au retour ; ciel couvert, puis fortes averses le soir, après l'entrée en wagon. Le matin, fort intéressante exploration des Monts d'Ain, sous l'obligeante conduite de M. Burdallet, instituteur aux Neyrolles. Principaux caractères notés :

a) **Étage inférieur** : *Buxus sempervirens* en fourrés denses, accompagné parfois de *Prunus Mahaleb*, et sous couvert de *Pinus silvestris* (pas rare en bas), *Abies pectinata* (commun), *Fagus silvatica* (dominant) et *Picea excelsa* (plus commun vers les hauteurs, où le buis s'arrête brusquement vers 900 m. d'altitude) ; le *Vaccinium Myrtillus* et le *Pyrola secunda* forment des tapis mixtes à partir de 800 m. ; le *Daphne Mezereum* y fleurit en exemplaires disséminés dès le bas de la vallée et jusqu'à l'étage supérieur ; le *D. Laureola* y est localisé dans les étages inférieurs et moyens ; espèce herbacées communément répandues :

Carex ornithopoda, *C. pendula* Huds., *C. silvatica* L., *Luzula pilosa*, *Paris quadrifolia* (f. *pentamera* !), *Arabis alpina* (forma?), *Dentaria pentaphylla*, *D. pennata*, *Oxalis acetosella*, *Genista pilosa*, *Primula elatior*, *Pulmonaria officinalis* et var. *immaculata*, *Petasites niveus*.

Le *Chrysosplenium alternifolium* y est clairsemé dans quelques stations à *Oxalis acetosella*, tandis que le *Chr. oppositifolium* est localisé dans les lieux frais aux environs de Neyrolles, où M. Burdallet nous l'aurait fait récolter si nous en eussions eu le temps. Les grosses taches de neige, qui n'ont pas encore entièrement évacué ce versant de la montagne, permettent de justifier la pauvreté de cette récolte.

b) **Étage moyen**, à partir de 950 m. — prairies subalpines, densément recouvertes de *Gentiana verna*, *Primula veris*, *Pulmonaria officinalis* var. *immaculata* et surtout *Erythronium dens canis* diversement nuancés ; *Luzula campestris* abondamment fleuri ; *Primula elatior*, plus rare que dans l'étage inférieur et localisé

auprès des bosquets de *Fagus* ; *Viola canina* et *V. hirta*, clairsemés.

c) **Étage supérieur**, de 1000 à 1131 m. — Parois de rochers et pierrailles calcaires, avec fourrés disséminés de *Fagus sylvatica* rabougris et quelques *Picea excelsa* ; tapis herbacé :

Sesleria cærulea, *Festuca ovina* var., *Dianthus silvester* (non fleuri), *Kernera saxatilis*, *Erysimum ochroleucum* var. *pallidissimum*, *Draba aizoides*, *Anthyllis montana* (jeunes pousses), *Globularia Willkommii*, *G. cordifolia* et *Valeriana montana*.

d) **Sommet du Signal** (1131 m.) — Gazons rocailleux, entremêlés de bosquets de hêtres et de *Picea excelsa*, avec colonies très denses de *Crocus albiflorus* var. *albus* et var. *violaceus*, *Erythronium dens-canis* L. et var. nov. !, *Narcissus pseudo-Narcissus* L., (boutons) *N. angustifolius* Curtis (boutons), *Carex montana*, *Draba aizoides* et *Gentiana verna*. — Nouveau pour la contrée: *Carex humilis* Leysser.

e) **Déclivités boisées exposées à l'Ouest** (1131-950 m.) — Prairies subalpines à bois de hêtres et d'épicéas, hébergeant par milliers les *Erythronium dens canis* L. et ses trois variétés nouvelles *melanophthalmum* (macule centrale de la fleur d'un pourpre-noir profond), *argyrophthalmum* (macule centrale d'un blanc pur), *chrysophthalmum* (macule centrale jaune citron) et leurs divers métis (*nothophthalmum* et *trichophthalmum* Bvrd.) ; d'innombrables *Narcissus angustifolius* commencent à présenter leurs boutons, tandis que le *Crocus vernus* achève de fleurir ; *Gentiana verna* en abondance. — Dès 950 m. et au-dessous réapparaît le *Buxus sempervirens*, dont les clairières hébergent par myriades le *Pulsatilla vulgaris* et sa forme *propera* (Jord.) aux styles blanchâtres (non violets) et aux feuilles vernalles moins disséquées. — Dans ces mêmes clairières réapparaissent le *Pulmonaria officinalis* var. *immaculata* avec les *Taraxacum lævigatum*, *Arabis hirsuta*, *Viola hirta* et *Erophila verna* (var. ?)

f) **Déclivités rocheuses exposées au Nord**, sur le lac de Nantua. — Les hêtres, accompagnés de *Betula alba* et de *Populus tremula*, cèdent de plus en plus la place aux *Buxus*, au *Quercus* et aux *Acer campestre*, *A. Opalus* var. *opulifolius* ; le *Prunus Mahaleb* devient abondant, le *Pinus silvestris* s'y développe sur de grandes étendues et le *Genista pilosa* recouvre les pentes rocailleuses en tapis denses ; grande abondance de *Sesleria cærulea*, *Carex montana*, *C. ornithopoda*, *Arabis alpina* var., *A. hirsuta* et *A. muralis* ; fréquence d'*Erophila verna* et d'*Alyssum alyssoides*.

Durant l'après-midi, visite au col d'Aprémont, où l'étage du Buis a fourni les intéressantes nouveautés suivantes, non signalées jusqu'alors pour la flore de Nantua : *Barbarea intermedia*, *B. præcox* et *Arabis hybrida* Reuter (= *A. muralis* × *scabra* All.) ; au col d'Aprémont, colonies inédites à jolies fleurs lilas, du *Thlaspi alpestre* var. *Lereschei* Reuter, et dans les stations du délicat *Fritillaria Meleagris* en pleine floraison, découverte du *Ranunculus trichophyllus* Chaix ssp. *Drouetii* F. Schultz var. nov. *brevipedunculatus*¹, distinct du type de Schultz par ses pédoncules très courts

¹ *RANUNCULUS TRICHOPHYLLUS* ssp. *DROUETII* var. nov. *BREVIPELUNCULATUS* Beauverd ; a typo Schultziano longipedunculato differt : pedunculis perspicue brevioribus, nodis caulinis pilis appressis (sub lente !) præditis, anthesi præcociore. — *Hab.* in rivulis prope locum dictum « La tour d'Aprémont » supra Nantua, Galliæ, 800 m. alt., die 26 mensis Aprilii MDMXXIII.

ses nœuds recouverts de poils apprimés (sous la loupe) et sa floraison très précoce malgré l'altitude (800 m.), ainsi que d'une nouvelle race du polymorphe *Ranunculus aconitifolius*, la var. *crassicaulis* DC. subv. nov. *asprimontanus*¹, à inflorescence très multiflore, pourvue de bractées très profondément dentées, de pédoncules densément velus-soyeux et de sépales pourpre foncé tout revêtus extérieurement de très fines soies blanchâtres ; la tige, de 7 à 8 mm. de diamètre, est tout à fait nue dans sa partie inférieure, tandis que dans sa partie supérieure, elle est munie de feuilles ramigères courtement pétiolées et à limbe 5-7 palmatiséqués, dont le pourtour des segments est assez profondément lobé-denté ; floraison abondante et très précoce. L'herbe prédominante fleurissant en cette saison dans les prairies et vergers à l'adret de Nantua est l'*Arabis hirsuta* Scop.. En résumé, herborisation réussie joignant à l'intérêt d'une contrée pittoresque et à flore assez différente de celle du bassin genevois, celui de trouvailles nouvelles pour la contrée (*Carex humilis*, *Barbarea intermedia*, *B. præcox*, × *Arabis hybrida*, *Thlaspi alpestre* ssp. *Gaudinianum* var. *Lereschei*) ou pour la science (*Erythronium dens canis* var. nov. *melanophthalmum*, *argyrophthalmum*, *chrysophthalmum*² et métis, *Erysimum ochroleucum* var. nov. *pallidissimum*, *Taraxacum vulgare* var. nov. *nantuense*, *Ranunculus trichophyllus* ssp. *Drouetii* var. nov. *brevipedunculatus* et *R. aconitifolius* var. *crassicaulis* subv. nov. *asprimontanus*).

2. De « La Plaine » au vallon de l'Anne (Pays de Gex). — Dimanche 20 mai 1923. — Le but proposé était le recensement des Orchidées du vallon de l'Anne, réputé pour sa richesse en représentants des divers genres de cette famille ; sous ce rapport, le résultat de l'herborisation fut tout à fait nul, les fortes gelées des nuits précédentes ayant totalement compromis la récolte. En revanche, intéressantes constatations sur les associations végétales caractérisant les talus graveleux du Rhône en aval de La Plaine :

Arbustes dominants : *Quercus Robur* var., mêlé de quelques *Berberis communis*, *Prunus spinosa*, *Viburnum Lantana*, *Corylus Avellana*, *Ligustrum vulgare* et *Cornus sanguinea* ; *Rubus discolor* et *Rosa canina* plus rares.

Graminée prédominante : *Bromus erectus* ; autres graminées : *Festuca pratensis*, *F. duriuscula*, *Poa compressa*, *Lolium perenne*, *Avena pratensis*, *Arrhenaterum elatius*, *Bromus squarrosus*, *B. mollis*, *Phleum phleoides* (L.) Sivsk. (*Phl. Bæmeri* auct. helv.). Auprès des anciennes exploitations de gravières, surabondance de *Bromus sterilis* à port spécial, remarquable par sa base cespiteuse, la hauteur de ses chaumes dépassant 60 cm., sa panicule très ample (plus de 25 cm. de longueur) à rameaux verticillés par 4-5 et fréquemment subramifiés, enfin par ses épillets tous octoflores, à arêtes longues de plus ou moins 35 mm. ; son aspect rappelle beaucoup celui du *Bromus maximus*, avec lequel cependant l'axe glabre

¹ *RANUNCULUS ACONITIFOLIUS* VAR. *CRASSICAULIS* SUBV. NOV. *ASPRIMONTANUS* BVRD. ; a varietate typica Candolleana differt : foliis bracteisque argute lobato dentatis ; anthesi præcociore. — *Hab.* in udis prope « La Tour d'Apremont », 800 m. alt., supra Nantua Galliaë ; leg. Beauverd, 26. IV. 1923.

² Descriptions in « Festband 90^o Geburtstag D. Herm. Christ », Verhandl. der Naturforsch. Gesells. in Basel, XXXV, 1 [1923] p. 226.

de sa panicule ne permet pas de le confondre : nous distinguons cette forme sous le nom de *Bromus sterilis* subv. nov. *pseudo-maximus*¹ afin d'attirer l'attention sur les conditions de polymorphisme d'une plante qui fait partie des associations xérophiles de la flore du bassin genevois.

Espèces herbacées de la garide. — Dominantes : *Artemisia campestris* et *Scrophularia canina* ; caractéristiques : *Tunica prolifera*, *T. saxifraga*, *Minuartia tenuis*, *Medicago minima*, *Linum tenuifolium*, *L. catharticum*, *Dianthus carthusianorum*, *D. silvester*, *Festuca duriuscula*, *Cerastium pumilum* ssp. *obscurum* Sch. et Thell., *Hutchinsia petraea*, *Galium Mollugo* (var. ?), *G. boreale* (!), *Sedum mite*, *S. album*, *S. rupestre*, *S. acre*, *Geranium sanguineum*, *Veronica spicata*, *Vicia sativa* et var. *Bobartii*, *V. hirsuta* var. *fissa* Beck !, *Centaurea Scabiosa* (var. ?) ; *Arenaria serpyllifolia* v. *leptoclados*, *Calamintha Acinos*, *Poa compressa*, *Bromus erectus*, *Carex obesa*, *Galium verum* var. *præcox*, *Hieracium tardans* et *H. præaltum*.

Aux abords du village de Challex, grande abondance de luxuriants *Galeopsis Tetrahit* non encore fleuris, mais bien reconnaissables à leurs nœuds foliaires fortement accusés ; le *Vicia sativa* s'y présente aussi sous une forme particulièrement luxuriante.

Les prairies marécageuses à l'ouest de Challex, sont connues pour héberger le *Gladiolus paluster* et le *Scorzonera humilis* : en récoltant cette dernière Composée qui affecte en ces lieux un port très vigoureux, nous y notons la présence du *Laserpitium pruthenicum*, à peine au début de l'anthèse, mais déjà suffisamment avancé pour nous permettre de l'identifier à celui que nous avons récolté une année auparavant (11 juin 1922) aux marais de Pouilly-St-Genix, et que nous distinguons comme race spéciale sous le nom de *Laserpitium pruthenicum* L. var. nov. *præcox*², bien différent du type automnal (floraison août-septembre) par son port beaucoup plus réduit, ses feuilles caulinaires moins nombreuses, ses pétales plus larges que longs, rhomboïdaux-émarginés et sa floraison de deux mois plus précoce.

Les ravins de l'Anne sillonnent une puissante carapace d'alluvions et argiles glaciaires, dont le tapis végétal consiste en taillis de chênes avec sous-bois très pauvre, où fleurissent en ce moment les *Convallaria majalis* et *Lathyrus montanus* ; les clairières, avec *Molinia cærulea*, *Agrostis alba* et *Calluna vulgaris*, y hébergent des

¹ *Bromus sterilis* subv. nov. **pseudo-maximus** Bvrd., a typo differt paniculæ ramis subramificatis, spiculis longioribus semper octofloribusque ; ad aspectu *Bromi maximi*, sed pubescentia nulla et cætera ut in *Bromo sterilo* !

Hab. in glaeriosis ad ripam Rhodani prope locum dictum « La Plaine » Helvetiæ, ad fines Galliæ ; leg. Romieux, Larderaz, Jaccottet, Beauverd, 20. V. 1923.

² *Laserpitium pruthenicum* L. var. nov. **præcox** Beauverd ; a typo Linnæano (= var. ined. **autumnale** Bvrd.) differt : statura minore, foliis caulinis paucis (1-3, non 3-6 ut in var. *autumnali*), petalis latioribus rhomboido-emarginatisque (non deltoïdo-cordatis ut in var. *autumnali*) et anthesi valde præcociore. — Variat in :

a. subvar. *glabratum* Bvrd. caulibus foliisque glaberrimis.

b. subvar. *hirsutum* Bvrd. basi caulorum hirsuti, foliis limbo glaberrimo vel margine ciliato, vagine petiolis petiolulisque (rarius nervis primariis) ± breve hispidis hirsutisve.

Hab. in pratis udisque prope vicum dictum « Pouilly » Galliæ (Dept. Ain, subpræfect. Gex), 11. VI. 1922, leg. Beauverd ; id. prope vicum dictum « Challex » Galliæ (Dept. Ain, subpræfect. Gex), 20. V. 1923, leg. Romieux, Jaccottet, Beauverd.

myriades de *Scorzonera humilis*, *Hypochæris radicata* et *Viola silvatica* ; dans une grande prairie artificielle, M. Jaccottet nous y fait faire une extraordinairement abondante moisson de *Marasmius oreades*, alors que sur les talus du ravin, nous recueillons quelques Orchidées qui ont échappé au gel : *Ophrys sphægodes*, *O. apifera*, *O. muscifera*, *Orchis mascula*, *O. militaris*, *O. purpurea*, *O. ustulata*, *O. bifolia*, *O. conopsea*, *O. Morio*, *Anacamptis pyramidalis* (dont la plupart des exemplaires ont été sensiblement atteints par le gel).— En visitant les « tattes » argileuses qui dominent la tuilerie Crépel près la gare de Pougny-Chancy, nous retrouvons une série identique d'Orchidées tout aussi cruellement éprouvées par les fortes gelées tardives qui ont caractérisé les nuits de la semaine précédente ; quant à l'*Hesperis matronalis*, qui décore les talus voisins de la ligne ferrée, il faut les considérer résolument comme un cas de végétation subspontanée (voisinage des jardins) nullement comparable aux stations réellement spontanées des environs de Tenay (Ain) que nous avons visitées en une occasion ultérieure.

LA FLORE BUCCALE DES NOUVEAUX-NÉS. — Intéressant exposé, par **M. le Prof. R. Chodat**, des résultats obtenus par Mlle Th. Cuendet, à la suite des diverses analyses de salives prélevées sur les bébés de la « pouponnière » que dirige Mlle Dr. Champendal, (voir au mémoire illustré du Vol. XIV (1922), p. 131).

NOUVELLES OBSERVATIONS SUR LA PÉRIODICITÉ CHEZ LE *VIBURNUM LANTANA* L. — Pour donner suite à ses précédentes recherches exposées en séance du 11 avril 1921 **M. le Dr. Laurent Rehfous** communique les nouveaux résultats qu'il a obtenus ces mois derniers en continuant d'étudier les phénomènes de croissance chez le *Viburnum Lantana* ; cet exposé accompagné de belles photographies et de dessins, fait l'objet d'un mémoire illustré publié dans le Vol. XIV (1922) du *Bulletin*, p. 153.

BIBLIOGRAPHIE : Dr. Ernst FURRER, KLEINE PFLANZENGEOGRAPHIE DER SCHWEIZ, ZURICH 1923, BEER & Cie. — Résumé élogieux par **M. le Prof. R. Chodat**, de l'essai assez réussi que M. le Dr. Furrer vient de tenter pour systématiser les efforts des écologistes suisses dans une nomenclature suisse. Après avoir donné et analysé le plan de ce travail, écrit avec entrain, M. Chodat discute quelques points au sujet desquels il n'est pas entièrement d'accord avec l'auteur, et termine en regrettant les lacunes bibliographiques qui font passer sous silence d'importantes contributions dues principalement aux travaux des botanistes de la Suisse romande ; malgré ce léger reproche, M. le Prof. Chodat ne saurait assez recommander la lecture de cet ouvrage bien personnel de M. Furrer, dont un exemplaire est mis en circulation dans l'assistance.

Après recommandations du président de s'inscrire nombreux pour les herborisations du 21 juin au Ballajoux et du 12 juillet à la Glacière de Cenise, la séance est levée à 22 h. ; 1. assistants :

Cf. BULL. TRAV. SOC. BOT. GENÈVE, FASC. X [1903] 56-97 ; Bull. Herb. Boissier vol. III [1903] 1041.

MM. Lendner, Rehfous, Beauverd ; F. Chodat, R. Chodat, C. Cuendet, Mlles T. Cuendet et X, MM. Mihaéloff, Nicolas et Premat.

Le Secrétaire-rédacteur :
G. Beauverd.

443^{me} séance. — **Lundi 19 novembre** 1923. — Ouverte à 20 h. 1/2 dans la salle des Cours pratiques de l'Institut botanique, Université, sous la présidence de **M. Henri Romieux**, président.

Le procès-verbal de la 442^{me} séance, lu par le secrétaire, est adopté après légère modification.

Publications déposées sur le bureau :

ALLEMAGNE : *Verhandlungen des botan. Vereins der Prov. Brandenburg*, 56 Jahrg., Berlin 1923. — AUTRICHE : *Annalen des Naturhist. Museums in Wien*, Bd. XXXVI (Wien 1923). — BELGIQUE : *Bull. de la Soc. royale de Botanique de Belgique*, tome LV, fasc. 1 et 2 (Bruxelles, 1922 et 1923). — DANEMARK : *Botanisk Tidsskrift*, Bd. 38, Heft 1, (Copenhague 1923). — ETATS-UNIS : *Memoirs of the Agricultural Experiment Station*, Cornell University (Ithaca, New-York) Mem. Nos 53, 55, 56, 57, 58, 61, 63 et 65, May 1922 to February 1923 ; *Bulletins*, Nos 411, 412 et 413 (July to Dec. 1922) ; *Journal of Agricultural Research*, Vol. XXVI, Nos 8 à 12 (Washington, February to March 1923) ; Vol. XXIV, Nos 1 à 12 id., April to 23 June 1923) ; Vol. XXV, Nos 1-4 (id., July 7 to July 28 1923). — HONGRIE : *Magyar Botanikai Lapok*, Vol. XXI [1922] (Budapest, 1923). — POLOGNE : *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, Vol. I, Nos 1 et 2 (Varsovie, 1923) ; — PORTUGAL : *Boletim de Sociedade Broteriana*, Vol. I, fasc. 1 et 2 (Coimbra, avril et décembre 1922). — SUISSE : *Compte rendu des séances de la Société de Physique et d'Hist. nat. de Genève*, Vol. 40, No 2 (Genève, 1923) ; *Jahrbuch der St-Gallischen Naturhist. Gesellschaft*, Bd. 58, Teil I et II (St-Gall, 1922). ; *Le Jardinier suisse*, 51^{me} année, Nos 4 et 5 (Genève, juillet-octobre 1922) ; *Journal de la Société d'Hist. de Genève*, Nos 7 à 10 (Genève, juillet-octobre 1923).

LES TRAVAUX BOTANIQUE DE LA SESSION DE LA SOCIÉTÉ HELVÉTIQUE DES SCIENCES NATURELLES A ZERMATT. — Après une brève analyse des travaux présentés en séance d'ouverture, en séance générale et en séance de clôture (30 et 31 août, 1^{er} et 2 septembre), et en constatant le succès de cette réunion, qui compta 82 botanistes, dont 12 faisant partie à divers titres de la Société botanique de Genève, **M. Fernand Chodat** résume les travaux variés qui alimentèrent l'ordre du jour de la séance des sections, fixée à l'après-midi du 31 août, à l'Hôtel Beau-Site, à Zermatt. Cet ordre du jour prévoyait, à la suite des questions administratives, les communications suivantes :

1. M. P. Konrad, Neuchâtel : « Notes critiques sur quelques

champignons du Jura (avec présentation d'anciens livres et d'aquarelles dues au grand talent de l'auteur).

2. M. A. Thellung, Zurich : « Demonstrationen zur Flora von Zermatt (travail présenté, au nom de l'auteur absent, pour cause de convalescence, par M. le Professeur Hans Schinz, avec présentation de plantes) ».

3. M. W. Vischer, Bâle : « Erblichkeit physiologischer Eigenschaften bei *Hevea brasiliensis* Müller Arg. » (avec démonstration sur matériaux et planches coloriées).

4. M. Ed. Fischer, Berne : « Zur Biologie einiger Uredineen der Wallis » (avec matériel de démonstration).

5. M. Jäggi, Bellinzona : « I muschi del colle di Sasso Corbaro presso Bellinzona » (avec présentation de spécimens et photographies de localités).

Pour compléter ces communications, portées au programme, le Président, M. le Dr. Senn donna successivement la parole à :

6. M. le Professeur Schellenberg, du Polytechnicum de Zurich, pour une démonstration comparative sur diverses Ustilaginées de la flore suisse (avec présentation de belles planches aquarellées par l'auteur).

7. M. Fernand Chodat, 1er assistant à l'Institut botanique de l'Université, Genève, pour l'exposé préliminaire d'une nouvelle méthode établissant une échelle de la basicité et de l'activité des terrains au moyen des réactifs colorants (avec démonstrations à la planche noire). — Pour autres détails, voir le 104^e volume des Actes de la Société helvétique des Sciences naturelles, actuellement sous presse.

A la suite de la séance générale, tenue au sommet du Gornergrat, une fructueuse herborisation Riffel et sur les déclivités morainiques du glacier du Gorner, réunit une joyeuse phalange de botanistes herborisants ; ils rapportèrent aussi, de ces hautes altitudes embrumées, la vision lumineuse du Mont-Rose et de ses satellites qui, durant quelques minutes seulement émergèrent d'un océan de nuages éclatant de blancheur. Et pour donner suite à un projet annoncé à la séance de clôture, bon nombre de botanistes éprouvèrent le plus vif intérêt à l'excursion géologique, commentée et dirigée avec une incomparable maîtrise par M. le Professeur Argand, de l'Université de Neuchâtel.

Pour terminer, M. Fernand Chodat rappelle en termes émus la belle carrière botanique de **M. le Prof. Schellenberg** qui prit une part active à cette réunion de Zermatt, et qui vient de mourir à Zurich, le 28 octobre 1923, en pleine activité scientifique et après avoir fourni de remarquables contributions à la physiologie, la pathologie et la physico-chimie botaniques qu'il enseignait depuis 1898 à l'Ecole Polytechnique de Zurich.

L'HERBORISATION DU 21 JUIN AU BALLAJOUX, AU COL DU FREUX ET AUX ALPAGES DE BARMÉ. — Favorisée par un temps splendide et par une belle participation de 22 botanistes, cette excursion réussie et résumée par le chef de course **M. G. Beauverd**, qui s'en réfère à la bibliographie antérieure¹ pour

¹ Voir *Bull. Soc. Genève*, vol. III [1911] p. 21.

l'énumération des plantes constituant la belle flore alpine de cette région des Alpes d'Annecy. Toutefois, au cours de la présente herborisation, quelques trouvailles inédites méritent d'être signalées ; ce sont :

1. La présence, sous les « balmes » de Roche Parnal, vers 1700 m. environ, de nombreux représentants de *Scilla bifolia*, *Gagea lutea*, *Corydalis intermedia* et *Adoxa moschatellina*, voisinant d'une façon bien imprévue avec les *Soldanella*, *Primula auricula*, *Draba tomentosa*, *Saxifraga oppositifolia*, *Pinguicula Reuteri* et autres plantes alpines qui d'habitude ne sont pas concomitantes d'espèces aussi franchement silvatiques que les quatre ci-dessus énumérées (présentation d'échantillons).

2. L'existence assez fréquente, dans les prairies alpines situées aux abords du Freux, de *Gentiana verna* à inflorescence rameuse comparable à celle du *G. utriculosa* : ce lusus, s'il n'est inédit, mérite en tout cas d'être signalé par son abondance relative (présentation d'échantillons).

3. Une nouvelle race à fleurs blanches et rosées de *Listera ovata*¹ récoltée sur St-Laurent en compagnie du type à fleurs vertes, dans les rocailles gazonnées et humides dominant le sentier des Planets.

UN HYBRIDE NOUVEAU DU GENRE *SCABIOSA*. — A la suite d'observations faites sur le terrain, lors de l'excursion aux garides de Sciez (10 juin 1923), M. Ph. de Palézieux, visitant à nouveau la localité, dans le courant de l'automne dernier, a pu se convaincre que les *Scabiosa canescens*, qui abondent en cette station, produisent de nombreux croisements avec le *S. Columbaria* v. *pachyphylla* Gaud. ; au nom de l'auteur, actuellement à Berlin, le secrétaire donne lecture de la description relative à cette trouvaille, en l'accompagnant d'un dessin analytique et d'exemplaires d'herbier :

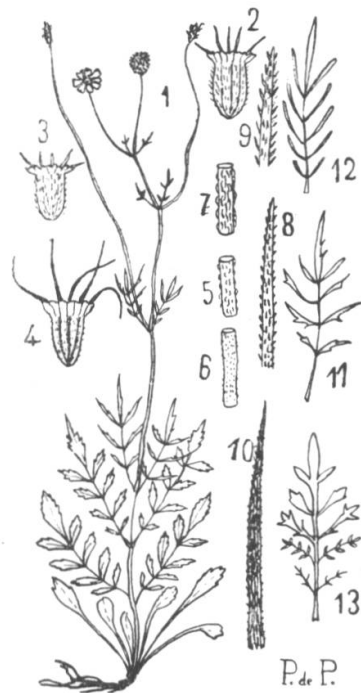
Parmi une centaine d'exemplaires du *Scabiosa canescens* W. K., nous avons remarqué quelques plantes lui ressemblant par le port, mais à feuilles caulinaires moins rigides, à segments plutôt lancéolés que linéaires, munis de quelques dents sur le bord ; les fleurs exhalaient une odeur suave assez faible ; malheureusement, ces exemplaires n'avaient pas de rosettes de feuilles non florifères.

Après un examen attentif de tous les organes de ces plantes, absolument intermédiaires entre le *S. canescens* et le *S. Columbaria* (tous deux abondants dans les dunes de Sciez), surtout après avoir constaté leur stérilité, nous avons acquis la conviction d'avoir trouvé un hybride nouveau pour la science.

Les différentes vignettes que nous donnons ici seront plus explicites qu'une longue description.

¹ *Listera ovata* var. nov. **eburneo-rosea** Beauverd; a typo floribus bracteisque viridibus pedicellis longe exsertis differt: *pedicellis* bracteis brevioribus; *floribus* bracteisque eburneo-roseis: perianthi foliis tribus exterioribus læte eburneo albidis, nervis ± ochroleucis; foliis duobus interioribus angustissimis purpuero-roseis, medio viridi lineatis; labello albo, ochraceo sulcato; inflorescentia ante anthesin læte eburneo-albida ± roseo diluta.

Hab. in declivibus herbaceis ad radices montis « Ballajoux » supra « St-Laurent » Sabaudiaë, 800 m. alt. cum. var. typica mixta; leg. Beauverd, et A. Lendner, 21 VI. 1923.



Scabiosa Beauverdiana Paléz. — 1. Port de la plante (réd. au $\frac{1}{3}$); 2. Fruit de l'hybride; 3. Fruit du *S. canescens* W. K.; 4. Fruit du *S. Columbaria* var. *pachyphylla* Gaudin; 5. Pubescence de l'hybride; 6. id. du *S. canescens*; 7. id. du *S. Columbaria* var. *pachyphylla*; 8. Division calycinale de l'hybride; 9. id. du *S. canescens*; 10. id. du *S. Columbaria*; 11. Feuille caulinaire de l'hybride; 12. id. *S. canescens*; 13. id. *S. Columbaria*.

× *Scabiosa Beauverdiana* Palézieux, hybr. nov. inter *S. canescens* W. K. et *S. Columbaria* L. accurate: *S. canescens* W. K. var. *virens* (Wallr.) Rouy × *S. Columbaria* var. *pachyphylla* Gaudin. — *Herba* perennis; *caulis* 30-40 cm. altus, cano-pubescentis, superne dichotomicè vel subdichotomicè ramosus, ramis nudis elongatis monocephalis; *folia* omnia pubescento-hirsuta: f. basilaria ovato-lanceolata in petiolum longe attenuata, apice obtusiuscula vel acuta, parce crenata dentatave, f. caulina pinnatifida, laciniis lanceolato-linearibus, 1-5 dentibus præditis, rarius integris; capitula mediocria, tenuia, suavissime olentia; calyx breve campanulatus, crenulatus, mediocriter aristatus; setæ pallide fuscæ, quam calyx 2-3plo longiores; semina sterilia.

Hab.: *Gallia* inter parentes in arenosis prope locum dictum Sciez, Sabaudia, alt. 380 m.; leg. P. de Palézieux, die 29 mense septembris 1923. *Herba* hybrida insignis quæ amico meo G. Beauverd dicata est.

SCROPHULARIACÉES NOUVELLES DE MADAGASCAR ET DE L'INDO-CHINE. — Au nom de notre collègue, **M. le Dr. G. Bonati**, le secrétaire présente les diagnoses accompagnées de quelques dessins relatifs à de nouvelles espèces et un nouveau genre de Scrophulariacées récoltées principalement à Madagascar et quelques-unes dans l'Indo-Chine; voir au mémoire spécial, page 58.

UNE LÉGENDE A DÉTRUIRE : LA SOI-DISANT « PAUVRETÉ » DE LA FLORE DE TOURTEMAGNE (Valais). — Présentation de plantes récoltées par **M. G. Beauverd** dans la région nivale de la vallée de Tourtemagne, dans le courant de l'été 1923 (22 juillet-3 août), accompagnées des notes publiées à la page 274 du présent *Bulletin*.

Séance levée à 22 h. 1/2, après avoir invité l'assistance à examiner l'exposition de plantes du bois de Bay présentée par M. Romieux, pour accompagner son rapport ; 14 assistants : MM. Romieux, Rudio, F. Chodat, Beauverd ; Bloume, Chalier, Mlles L. Chodat, Kuttner, X et Y, MM. Lendner, Minod, Page et Pierroz.

Le Secrétaire-rédacteur :
G. Beauverd.

444^{me} séance. — **Lundi 17 décembre** 1923. — Ouverte à 20 h. 1/2 dans la salle des Cours pratiques de l'Institut botanique, Université, sous la présidence de **M. Henri Romieux**, président.

Le procès-verbal de la 443^{me} séance (19 novembre 1923) est adopté sans modification, après lecture par le secrétaire.

Les publications suivantes sont déposées sur le bureau :

ESPAGNE : *Memorias de la real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, sér. 3, Vol. XVIII, Nos 4, 5 et 6 (Barcelona 1923). — ETATS-UNIS : *Journal of Agricultural Research*, Vol. XXV, Nos 5, 6, 7 8, 9 et 10 ; XXVI, No 2 ; — POLOGNE : *Acta Societatis Botanicarum Poloniae*, Vol. I., No 3 (Varsovie, 1923). — SUISSE : *Bull. Soc. vaudoise des Sciences naturelles*, Vol. 55, No 212 (Lausanne, 1923) ; *Mémoires Soc. vaud. Sciences nat.* (Lausanne, 1923) ; *Journ. Soc. Horticulture de Genève*, 68^{me} année, novembre 1923 ; **Don de l'Institut Botanique** : *Errinerungen von Dr. Hermann Christ*, niedergeschrieben bei Anlass der Vollendung seines 90. Lebensjahres, 12 Dez. 1923.

A l'occasion de son 90^{me} anniversaire, fêté le 12 décembre courant, **M. le Dr. H. Christ**, membre correspondant de la Société botanique, a été nommé membre d'honneur de notre Société, qui par l'organe de son Président, lui a adressé un télégramme de félicitation à l'occasion de cette solennité à laquelle prenaient part tous les botanistes de la Suisse.

Les membres présents sont invités à retirer leur exemplaire du *Bulletin* de 1922, qui n'a pu être prêt à temps pour être distribué à la séance de novembre, comme il avait été prévu en donnant le bon à tirer.

Avant de passer aux *tractanda*, M. le Président communique une décision du Comité relative à l'élargissement du programme d'instruction mutuelle inscrite aux statuts de la Société botanique : un horaire qui sera proposé ultérieurement fixera le lieu et l'heure d'un jour par semaine consacré à mettre au service des membres de la Société l'expérience des aînés pour la revision des déterminations.

tions de plantes critiques ou l'initiation à la bibliographie botanique autre que celle de nos flores locales ; en outre, le programme des herborisations tiendra compte des desiderata exprimés dans ce sens par les membres de la Société.

Ensuite, M. le Président tient à remercier Mesdames et Messieurs les membres du Corps enseignant genevois qui ont répondu à l'invitation de la Société botanique en assistant à la séance de ce soir : leur présence sera toujours la bienvenue et la Société botanique aura toujours le plus grand plaisir, soit à voir le corps enseignant prendre part à l'activité de ses séances, soit à le voir aussi participer à ses travaux et à ses herborisations.

Enfin, M. Romieux réitère à M. Chodat les remerciements de la Société botanique pour l'aimable invitation qui lui a été adressée d'assister à la fort captivante conférence de pathologie végétale donnée à l'Aula de l'Université, le 14 décembre écoulé par M. le Professeur Weiss, de l'Université de Manchester : ceux de nos collègues qui ont eu le privilège d'entendre cette leçon sur les plus anciennes plantes terrestres mises à jour par les découvertes récentes des paléontologistes anglais, en garderont le plus reconnaissant souvenir.

UNE NOUVELLE MUCORINÉE DU GENRE *ABSIDIA*.—
M. le Professeur Dr. A. Lendner présente quelques préparations accompagnées de dessins analytiques se rapportant aux cultures d'*Absidia* qui lui ont été communiquées par M. A. Blakeslee, de Long-Island (New-York, U. S. A.) et lui ont permis : 1. d'élucider les points restés douteux quant à l'autonomie maintenant indiscutable de l'*Absidia cylindrospora* Hagen (hétérothallique), distinct de l'*A. spinosa* Lendner (homothallique) ; puis, 2. d'établir la diagnose d'une nouvelle espèce, l'*Absidia Blakesleana* Lendner (Voir au mémoire illustré, p. 147).

RÉSULTATS DES TRAVAUX BOTANIQUES ENTREPRIS A LA « LINNAEA » DURANT L'ÉTÉ DE 1923. — Conférence illustrée de projections et de présentation d'échantillons de **M. le Professeur R. Chodat**, sur les travaux de botanique appliquée et de botanique pure, entrepris aux laboratoires et jardin botaniques du 12 juillet au 1er septembre 1923. Les essais de botanique appliquée ont surtout porté sur des ensemencements de céréales envoyées dans ce but à M. Chodat par le Gouvernement du Canada : les résultats, pour la plupart encourageants, seront vérifiés à nouveau en 1924, sous le rapport du rendement par hectare ; il en sera de même pour les essais d'amélioration de la culture des légumes, peu à peu abandonnée par les habitants de Bourg St-Pierre à la suite des déceptions répétées éprouvées par les anciennes méthodes. Le cours de vacances, suivi par 15 personnes, et honoré de la visite du *Congrès International de Phytogéographie*, a abordé divers sujets de Botanique scientifique, portant tour à tour son attention sur la *biologie et l'écologie des plantes alpines*, sur les *relations entre le sol et la végétation*, puis sur différentes recherches algologiques aboutissant à la découverte d'espèces et de genres nouveaux, puis

à d'intéressantes remarques sur des faits inédits relatifs à la biologie d'anciennes espèces connues. — Un mémoire ultérieur donnera le détail de ces fort intéressants résultats. (Voir p. 33 et 49).

CHOIX D'ÉPERVIÈRES DU SALÈVE. — Présentation, par **M. H. Romieux**, d'une série d'*Hieracia* provenant du Salève et appartenant aux trois sections que ce genre présente en Europe : les *Pilosella*, *Eu-Hieracia* et *Stenotheca* ; des commentaires très suggestifs soulignaient tout l'intérêt de cette communication applaudie.

Séance levée à 22 h. 3/4 ; 33 assistants : MM. Romieux, Rudio, F. Chodat, Beauverd ; Mmes Marcelle Barbey-Gampert, E. Beauverd, MM. Bloume, Bron, Chalier, R. Chodat, Mlles L. Chodat, Coulin, MM. Dégallier, Dubois, Evard, Mlles Fazan, Grossmann, MM. Lendner, Minod, Mmes Montant, Paréjas, MM. Oettli, Page, Raechel, Roulet, Mlle Schmidtgen, Dr. Wiki, J. Zender et cinq invités.

Le Secrétaire-rédacteur :
G. Beauverd.
