

Zeitschrift: Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany

Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

Band: 28 (1973)

Heft: 2

Rubrik: Activités des Conservatoire et Jardin botaniques et de l'Institut de botanique systématique et de taxonomie expérimentale en 1972

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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

Activités des Conservatoire et Jardin botaniques et de l'Institut de botanique systématique et de taxonomie expérimentale en 1972

JACQUES MIÈGE
Directeur

L'événement marquant de l'année 1972 a été l'acceptation par les autorités municipales de la mise en route rapide d'un nouveau programme de constructions destinées à décharger le bâtiment de la Console devenu insuffisant et à regrouper services et laboratoires par trop dispersés. Cette étape de travaux doit se poursuivre tout au long de l'année 1973 pour se terminer au printemps 1974. En fin d'année les fondations étaient achevées et une partie du sous-sol édiflée, et cela conformément au calendrier d'exécution défini au départ. Ainsi le Conservatoire, sans disposer encore de tous les locaux et installations qui lui sont indispensables, verra néanmoins une partie non négligeable de ses précieuses collections mise à l'abri. Pour qu'une bonne conservation des herbiers en place soit assurée, un système de désinfection efficace est recherché, mais ce problème est difficile à résoudre.

Le bâtiment déjà réalisé (dit Botanique II), sorte de prototype de l'ensemble futur, permet de juger des avantages et des inconvénients des modes de construction et d'aménagement choisis et d'y apporter des corrections. Nous espérons ainsi que certains défauts des salles — depuis atténués — tels que ceux ayant trait à la régulation des conditions d'ambiance (température, humidité...) seront évités et qu'il sera paré également au fonctionnement, parfois hésitant, des armoires mobiles.

A. CONSERVATOIRE BOTANIQUE ET INSTITUT DE BOTANIQUE SYSTÉMATIQUE

Personnel. — A la fin de l'année 1972, l'effectif du Conservatoire était composé d'un directeur et de dix conservateurs dont deux à temps partiel assumant le travail scientifique de l'établissement, de 37 employés réguliers et de 8 employés temporaires assumant le travail administratif et technique.

Parallèlement, l'Institut de botanique et de taxonomie expérimentale groupe, en plus de son directeur, cinq postes de chercheurs (un chargé de recherches-chargé de cours, et quatre assistants) et six postes techniques et de secrétariat.

A ces chiffres, il faut ajouter, d'une part, les personnes financées par le F.N.R.S. et le Comité international pour l'étude du lac Léman, d'autre part celles

PERSONNEL SCIENTIFIQUE*du Conservatoire botanique*

Directeur: Miège Jacques, Prof., D^r ès Sc., Ing. Agr.
 Conservateurs: Bernardi Luciano, D^r ès Sc.
 Bonner Charles, D^r ès Sc.
 Dittrich Manfred, D^r ès Sc.
 Hainard Pierre, D^r ès Sc.
 Greuter Werner, D^r ès Sc. (temps partiel)
 Burdet Hervé
 Charpin André
 Monthoux Olivier
 Thiébaud Marc-André
 Jacquemoud Fernand (temps partiel)

de l'Institut de botanique systématique

Directeur: Miège Jacques, Prof., D^r ès Sc., Ing. Agr.
 Chargée de recherches et de cours: Miège Marie-Noëlle, D^r ès Sc.
 Assistants: Cretton Noëlle
 Grange André
 Royer Annick
 Tchérémissinoff Grégor (temps partiel)
 Technicien de recherches: Manen Jean-François

du F.N.R.S.

Spichiger Rudolf
 Tchérémissinoff Grégor (temps partiel)

de la Commission franco-suisse d'étude du Léman

Watenhoffer Roland (temps partiel)
 Lachavanne Jean-Bernard

Chercheurs attachés au Conservatoire et à l'Institut de botanique systématique

Curchod Sylvie	Prevosti Anne-Marie
Dunant François	Renard Marianne
Mascherpa Jean-Michel	Rohner Georges

poursuivant leur thèse au laboratoire, thèses entreprises soit par du personnel régulier soit par des personnes extérieures, dont le nombre s'élève à quatorze dont six en chimie taxonomique.

Herbiers

Echanges et prêts se sont fortement accrus. Les acquisitions sont également en augmentation. Le transfert de plusieurs herbiers (celui de Boissier par exemple) de la Console au bâtiment de "Botanique II" a été exécuté. Un important travail de fusion a été entrepris. Il s'agit d'une besogne de longue haleine qui nécessitera plusieurs années sinon décennies.

Prêts. — Les prêts se sont montés, en 1971, à 5931 échantillons. Pour des raisons techniques les prêts de spécimens de l'herbier Boissier ont été limités.

	<i>Prêts demandés</i>	<i>Echantillons envoyés</i>
Afrique	4	78
Amérique du Nord	30	2 377
Amérique du Sud	12	259
Asie	12	300
Europe	118	8 626
Océanie	4	118
<hr/>		
Total	180	11 758

Echanges. — En 1971, ces valeurs s'établissaient respectivement à 6121 et 4962.

	<i>ENVOIS</i>		<i>RÉCEPTION</i>	
	<i>instituts</i>	<i>échantillons</i>	<i>instituts</i>	<i>échantillons</i>
Afrique	1	120	1	384
Amérique du Nord	29	4 288	12	2 236
Amérique du Sud	2	118	2	298
Asie	6	569	7	556
Europe	57	6 038	20	2 374
Océanie	3	279	3	235
<hr/>				
Total	98	11 412	45	6 083

Acquisitions et dépôts. — L'herbier Pabot de Syrie et du Liban, comptant environ 18 000 spécimens en excellent état a été acquis. Des échantillons, sans doute rassemblés par Dumont, nous ont été aimablement fournis par la Municipalité de Bonneville que nous remercions pour sa généreuse offre de dépôt permanent. Ces collections avaient souffert d'attaques d'insectes. Elles ont demandé un triage sérieux. A ces acquisitions il faut ajouter les récoltes faites par le personnel en plusieurs pays (Portugal, Espagne, France, Suisse, Grèce...). Elles s'élèvent à environ 2000 exemplaires.

Il y a lieu de signaler que le Conservatoire botanique a, grâce à ses richesses et aux nombreux types que ses collections renferment, une vocation mondiale. Aussi les demandes de prêts sont elles nombreuses et se multiplient. Cette progression exige, de la part des personnels scientifique et technique, des efforts supplémentaires importants; elle conduit aussi à des sacrifices financiers accrus.

Renseignements, visiteurs. — Plusieurs centaines de renseignements oraux ou écrits ont été fournis. Le nombre de visites décomptées à la Console s'élève à 439 (157 visiteurs). Il faudrait y ajouter celles faites à Malagnou et au Chêne. Ces visiteurs scientifiques appartenaient à 21 nationalités différentes. La répartition est la suivante:

	<i>Nombre de visites visiteurs</i>		<i>Nombre de visites visiteurs</i>	
Suisse	125	66	Autrés pays européens .	10 5
France	43	22	U.S.A. et Canada	32 18
Espagne	95	2	Philippines	12 1
Autriche	40	3	Japon	3 2
Royaume-Uni	18	9	Autres pays asiatiques .	11 6
Pays-Bas	14	6	Afrique	2 1
Belgique	9	4	Amérique du Sud	1 1
Suède	9	2	Divers indéterminés . .	15 9

Activités scientifiques

Elles sont diversifiées et ont conduit à des résultats souvent fructueux qui ont fait l'objet, de la part des chercheurs du Conservatoire botanique et de l'Institut de taxonomie expérimentale, de 44 articles parus dans diverses revues (voir liste p. 401). Les publications faites par des étrangers à partir du matériel du Conservatoire sont beaucoup plus nombreuses mais leur nombre ne peut être précisé car elles sont souvent très éparées.

Les recherches ont été orientées dans les principales directions suivantes:

Recensement de la flore helvétique et établissement de cartes floristiques. — Les éléments recueillis dans la région genevoise et le Valais sont centralisés par le Prof. Welten de l'Université de Berne.

Phytogéographie du bassin genevois. — La carte au 1/50 000 est en voie d'achèvement. Des études fouillées sur des surfaces limitées sont exécutées dans divers types de végétation.

Végétation du Valais. — Plusieurs reconnaissances ont été faites à partir de Champex pour établir les caractéristiques de cette végétation principalement entre Martigny et le Grand-Saint-Bernard, pour en cartographier les principaux aspects.

Relevés météorologiques. — Les mesures sont poursuivies et passées à l'ordinateur. Des données ont été fournies pour des exercices d'analyse statistique à un groupe d'élèves de l'enseignement secondaire supérieur (Prof. A. Perrenoud).

Végétation du massif des Bornes. — La prospection est achevée. Il est prévu de faire une synthèse de résultats à paraître en 1973.

Chorologie des espèces de la Haute-Savoie. — Les renseignements rassemblés, portés sur 15 200 cartes perforées, permettront de dresser les cartes de répartition d'environ 500 espèces.

Flore et phytogéographie de la région égéenne. — Ces recherches se poursuivent en liaison étroite avec le Musée Goulandris à Athènes.

Contacts forêts-savanes en Côte-d'Ivoire. — Ces travaux, financés par le F.N.R.S., et effectué au Centre suisse d'Adiopodoumé, se font en collaboration étroite avec l'ORSTOM. Les premiers transects, établis souvent sur de grandes longueurs (400 à 2000 m) et pour lesquels la position exacte des essences ligneuses avait été établie, ont permis de dégager les corrélations existant entre la distribution de ces espèces et les conditions du milieu notamment pédologiques. Ils continuent à être suivis avec attention. Des relevés d'un autre modèle ont été depuis mis en place pour mieux suivre la végétation herbacée. Le choix des emplacements a été opéré de manière à juger de l'influence des feux, des cultures et de l'effet de la couverture et de la compétition. La biologie de plusieurs espèces rencontrées à la limite des deux formations "forêt et savane", est étudiée à la fois en place, sur le terrain, et expérimentalement.

Répartition des macrophytes du lac Léman. — Les recherches s'effectuent dans le cadre du Comité international pour l'étude du lac Léman et de sa pollution. L'inventaire des plantes supérieures et des Characées a été dressé. Les observations ont pu être étendues et précisées grâce à un jeu de photographies aériennes en couleur prises spécialement. L'aide de M. Pongratz du Service d'hygiène est très précieuse grâce à sa profonde connaissance du lac.

Etudes de divers groupes taxonomiques. — A) *Cryptogames.* Les observations se portent surtout sur le genre *Lactarius* et sur les Hépatiques. B) *Phanérogames.* Les recherches effectuées sur le genre *Ptilostemon* ont fait l'objet d'une thèse actuellement à l'impression; celles sur les Araliacées de la Nouvelle-Calédonie sont destinées à la Flore de cette île. La révision du genre *Ferulago* est entreprise en collaboration avec le Prof. Em. Guinea de Madrid. L'anatomie et la morphologie du fruit, de la fleur et du pollen sont examinées chez les genres *Lamyropsis* et *Rhaponticum*. Une

recherche biosystématique d'un groupe d'*Iris* méditerranéens débute. Les Dioscoracées d'une part, les *Adansonia* (baobabs) d'autre part sont également envisagés sous l'angle biosystématique.

Cytotaxonomie. – Les nombres chromosomiques d'espèces crétoises, de plantes africaines et malgaches ont été déterminés. Les observations se poursuivent sur d'autres représentants de ces régions. Il est envisagé d'entreprendre une révision cytotoxonomique des pavots de Grèce ainsi que celle d'*Iris* méditerranéens comme il a été noté ci-dessus.

Chimie taxonomique. – Les recherches qui sont principalement poursuivies à l'Institut de taxonomie expérimentale sont effectuées, pour certaines d'entre elles, en collaboration avec la Faculté des sciences agronomiques de Gembloux (Belgique), la Faculté des sciences d'Orsay (Paris) et l'Institut de recherches d'agronomie tropicale (Paris, Nogent-sur-Marne).

Elles ont porté principalement: a) sur les substances inhibitrices des *Cola* et des tamiers. Les essais se font "in vivo" et "in vitro", sur des tissus normaux et tumoraux; b) sur les protéines et les enzymes de divers genres (*Dioscorea*, *Adansonia*, *Phaseolus*, *Lablab*, *Vigna*, *Dolichos*...). Ces dernières recherches sont envisagées dans un objectif à la fois taxonomique et biologique avec applications possibles dans le domaine nutritionnel.

La plupart de ces activités requièrent que les informations et observations recueillies soient traitées à l'ordinateur. Elles demandent que des programmes soient mis au point. Tel est le cas pour la mise en forme des données météorologiques, de celles des lisières forêts-savanes, de la cartographie floristique de la Haute-Savoie, de la taxonomie numérique, etc.

Vulgarisation. – Elle s'effectue suivant divers modes: articles dans les *Musées de Genève* ou d'autres revues, décoration de vitrines, participation à des expositions (concours des roses nouvelles de Genève, par exemple), visites de personnes, d'écoliers et de collégiens (surtout au jardin), émissions radiophoniques.

Voyages, congrès

Ils ont été consacrés à des travaux dans des établissements scientifiques, à des prospections et récoltes de matériel, à des participations à des excursions, à des représentations à des congrès. Ils sont répartis de la manière suivante.

Bernardi L., juin: déplacement au Muséum national d'histoire naturelle de Paris pour étude des Araliacées de Nouvelle-Calédonie.

– juin-juillet: voyage dans le sud de l'Espagne pour récolte de matériel.

Burdet H., 24-janvier-2 février: voyage d'étude à Paris et à Londres dans le but de rassembler des informations sur le fonctionnement et l'organisation des bibliothèques spécialisées en botanique systématique.

– 8-10 mai: à Jongny-sur-Vevey, participation aux cours de documentation organisés par la Fondation pour la collaboration confédérale.

Charpin A., 22 juin: réunion de travail sur les projets de chorologie en France (Muséum national d'histoire naturelle de Paris).

- Charpin A. & W. Greuter, 14-22 mai: excursion de la 100^e session extraordinaire de la Société botanique de France dans les Pyrénées espagnoles.
- Dittrich M., 27 mars-1 avril: visite des herbiers de l'Université de Florence (examen des échantillons de *Rhaponticum*).
- 24 juillet-6 août: excursions dans les Hautes-Alpes, les Alpes ligures et le Valais: récoltes de spécimens d'herbier et d'échantillons vivants du genre *Rhaponticum* en vue de recherches anatomiques, palynologiques et cytologiques dans le cadre d'une monographie du genre.
- Greuter W., 10-13 septembre: session commémorative du 200^e anniversaire de la publication de la 2^e édition de la *Flora carniolica* de G. A. Scopoli, à Ljubiana.
- Hainard P. & G. Tchérémissinoff, mars: voyage transsaharien avec traversée du Tanezrouft; récolte de plantes.
- & F. Jacquemoud, 12-14 juillet: excursion avec les étudiants de l'Université à Bourg-St-Pierre (Valais).
- Miège J., 7-12 janvier: Paris, participation à un jury de diplôme, visites au Muséum national d'histoire naturelle et à la Faculté des sciences d'Orsay.
- 26 février-19 mars: mission au Sénégal (Université de Dakar).
 - 21 avril et 6 octobre: réunion du Comité technique de botanique et de biologie végétale de l'ORSTOM (Paris).
 - 2-5 août: Vanoise dans le cadre de la Fondation L. Emberger.
 - & W. Greuter, 22-31 mai: Participation au VII^e Symposium de Flora europaea à Coïmbra (Portugal).
 - & A. Royer, 11-15 septembre: participation à la semaine d'étude des problèmes intertropicaux à la Faculté des sciences agronomiques de l'Etat à Gembloux avec présentation d'une note.
 - & M.-N. Miège, 18 octobre: Colloque de morphologie végétale de la Société botanique de France à Gif-sur-Yvette.
 - M.-N. Miège & A. Grange, 14-15 octobre: à la 152^e session de la Société helvétique des sciences naturelles à Lucerne avec présentation d'une note.
 - & M.-N. Miège, 25 novembre: colloque sur les protéines végétales à Paris.
- Monthoux O., 7-13 septembre: excursions et congrès mycologiques organisé par l'Union suisse des sociétés de mycologie à Brienz.
- 25 septembre-1^{er} octobre: séjour à Champex pour récolte de matériel d'étude et d'échange.
 - 10-14 octobre: voyage d'étude dans le nord de l'Italie et récolte de matériel.

A cette liste il faut ajouter une mission collective faite en Engadine du 24 au 28 juillet et à laquelle participaient aussi des Professeurs et membres de la Faculté des sciences d'Orsay et du Muséum d'histoire naturelle de Paris. Il faudrait y inclure également les nombreuses excursions effectuées dans la région pour récoltes de matériel d'études et d'échanges, pour observations phytogéographiques, écologiques et taxonomiques sur le terrain ainsi que les excursions exécutées dans le cadre de l'enseignement universitaire.

Le Professeur J. Miège a siégé en outre au sein de diverses commissions et a été convié à faire partie de plusieurs jurys tant en Suisse qu'à l'étranger. H. Burdet, P. Hainard et A. Charpin ont été nommés respectivement vice-secrétaire, secrétaire et vice-président de la Société botanique de Genève. En outre P. Hainard est vice-président de la Société de géographie de Genève.

Conférences, allocutions, communications

Les membres du Conservatoire et de l'Institut universitaire ont prononcé devant des auditoires variés des conférences ou des causeries ou présenté des communications.

Charpin A., "Images de la flore espagnole" conférence à la Société botanique de Genève.

Grange A., présentation d'une note de A. Grange, M.-N. Miège, J. Miège "Evolution des protéines des graines de *Phaseolus vulgaris* pendant leur phase quiescente en relation avec les modalités de leur conservation" à la 152^e session de la Société helvétique des sciences naturelles à Lucerne.

Greuter W., présentation d'un rapport sur "Les progrès de la floristique en Crète" au VII^e Symposium de Flora europaea à Coimbra.

Miège J., "Quelques problèmes botaniques propres à Madagascar" conférence à l'Assemblée générale de la Société de physique et d'histoire naturelle.

- "Les relations sociales chez les plantes". Cours commerciaux.
- 5 émissions d'environ 20 minutes chacune à la Radio suisse romande sur "La vie secrète des plantes".

Royer A., présentation d'une note de M.-N. Miège, A. Royer et J. Miège: "De la nécessité d'une amélioration qualitative des protéines alimentaires. Un exemple: le Vigna" à la semaine d'étude des problèmes intertropicaux à Gembloux.

Bibliothèque

Elle demandait une réorganisation complète d'autant plus indispensable que son déplacement est prévu pour 1974. Il en découlait la nécessité d'une refonte de la classification et l'adoption d'un rangement différent, la disposition spatiale jusqu'ici adoptée ne pouvant persister. Il était d'autre part indispensable que ces besognes soient effectuées sans porter préjudice aux activités normales (acquisitions, échanges, prêts, demandes de renseignements). Un conservateur au courant à la fois des problèmes botaniques et de bibliothèque a été engagé. M. H. Burdet a été désigné pour occuper ce poste et il remplit ses fonctions depuis le 1^{er} janvier 1972.

Malgré ces obligations nouvelles, la bibliothèque a continué son fonctionnement normal. Elle s'est enrichie de 999 ouvrages dont 820 dons. 1116 volumes de périodiques ont été enregistrés ainsi que 406 tirés à part. Il a été consenti 632 prêts, 206 à des particuliers, le reste à des instituts. Ces chiffres indiquent que la bibliothèque est toujours très sollicitée. 317 volumes ont été reliés ou restaurés. 524 tirés à part ont été brochés. Le problème des reliures et celui des restaurations de livres anciens se posent avec acuité, les unes et les autres étant coûteuses.

Editions. – Outre le catalogue de graines 1971 et le troisième fascicule des *Exsiccata genavensia*, ont paru en cours d'année:

- Boissiera 20: Contribution à l'étude biosystématique du genre *Erodium* l'Hér. dans le bassin méditerranéen occidental par Guy-Georges Guittonneau. 154 pages, 6 planches.
- Candollea 27/1, 170 pages.

Le numéro 27/2, 182 pages, par suite de retard d'impression dû à des difficultés techniques, n'a paru qu'au début du mois de février 1973.

Plus de 100 volumes en stock ont été vendus.

*Publications du personnel des Conservatoire et Jardin botaniques
et de l'Institut de botanique systématique et de taxonomie expérimentale*

Avondet Ed.: Jardin d'hiver. *Rev. Hort. Suisse* 45/7: 206-208.

Bernardi L.: Comme des Aloès que l'Eternel a plantés. *Mus. Genève* 123: 9-13.

– Le platane: vu, mal connu, trop taillé. *Mus. Genève* 124: 12-18.

– Capuron ne répond jamais (plus). *Adansonia* 12: 11-12.

Bonner C.: Un cas de faux en botanique. *Mus. Genève* 130: 18-19.

– Code international de la Nomenclature botanique. *Regnum Veg.* 82: 426 pages (participation aux textes anglais et français avec les membres du Comité de rédaction).

Burdet H.: Cartulae ad botanicorum graphicem. *Candollea* 27: 307-340.

Charpin A.: Venance Payot, naturaliste savoyard (1826-1902). *Mus. Genève* 121: 16-18.

– Observations sur la flore de la Haute-Savoie (2). *Saussurea* 2: 19-24.

– Salicales. *Encyclopaedia Universalis* 14: 632-634.

– Sarracéniales. *Encyclopaedia Universalis* 14: 679-680.

– & D. Jordan: Une nouvelle station de *Botrychium matricariifolium* A. Braun ex Koch. *Monde Pl.* 373: 6.

– en collaboration: Glossaire de Pédologie. Description de l'environnement en vue du traitement informatique.

Dittrich M.: Analyses d'ouvrages (3 titres). *Biol. Zentralbl.*

Greuter W.: Betrachtungen zur Pflanzengeographie der Südägäis. *Opera Bot.* 30: 49-64, 1971.

– Schlussbetrachtungen (zu A. Strid, Evolution in the Aegean). *Opera Bot.* 30: 80-83, 1971.

– *Exsiccatorum genavensium a Conservatorio botanico distributorum fasciculus tertius*. Genève. 20 p.

– Note sur *Lamyropsis microcephala* (Moris) Dittrich & Greuter. *Soc. Echange Pl. Vasc. Eur. Occid. Bassin Médit. III*. Bull. 14: 57.

– A propos de *Mentha suaveolens* (Ehrh. subsp. *insularis* (Req.) Greuter comb. nova *Reverchonii* (Rouy) Greuter comb. nova. Id., Bull. 14: 58.

– The relict element of the flora of Crete and its evolutionary significance, in D. H. Valentine (ed.) *Taxonomy Phytogeography and Evolution*: 161-177.

– *Melandrium Elisabethae* (Jan) Rohrbach, in A. Becherer: Fortschritte in der Systematik und der Schweizerflora... *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* 82: 178-179.

– L'écueil à *Silene holzmannii*, en Crète, et son peuplement végétal. Recueil dédié au Prof. F. Chodat. *Saussurea* 3: 157-166.

– Analyses bibliographiques (2 titres). *Candollea* 27: 165-166.

– & K. H. Rechinger: *Verbascum spathulisepalum* (Scrophulariaceae) eine neue Art aus Nordost-Griechenland. *Bot. Not.* 125: 370-373.

- Greuter W. & A. O. Chater: *Borago laxiflora* in V. H. Heywood: Flora Europaea, notulae systematicae ad floram europeam spectantes n° 12. *Bot. J. Linn. Soc.* 65: 260-261.
- Hainard P.: Répartition des essences forestières sur le Catogne (Valais). Recueil dédié au Prof. F. Chodat. *Saussurea* 3: 45-48.
- Iff J.: Le Jardin botanique de Genève: de quelques réalités, de quelques problèmes. *Rev. Hort. Suisse* 45/7: 184-188.
- v. J. Miège.
- Lachard G.: Des montagnes à la plaine: 1. Les exigences des plantes alpines: quelques exemples simples de leur culture au Jardin botanique. *Mus. Genève* 127: 10-13.
- Des montagnes à la plaine: 2. Précautions particulières pour quelques plantes alpines délicates. *Mus. Genève* 128: 8-10.
- Lambert J.: Les orchidées et leur environnement. *Rev. Hort. Suisse* 45/7: 200-205.
- Larderaz L.: Services des graines. *Rev. Hort. Suisse* 45/7: 198-199.
- v. J. Miège.
- Miège J.: Palmales. *Encyclopaedia Universalis* 12: 454-457.
- *Polygonales*. Id., 13: 299-301.
 - *Scitaminales*. Id., 14: 772-774.
 - Le jardin botanique de Genève: son passé, son présent, son devenir. *Rev. Hort. Suisse* 45/7: 179-184.
 - L'absolution ou une histoire de mangue et de manguier. *Mus. Genève* 122: 8-13.
 - Androgenèse. *Mus. Genève* 125: 14-18.
 - Analyses d'ouvrages (8 titres). *Candollea* 27: 159-164, 339-343.
 - Activités des Conservatoire et Jardin botaniques et de l'Institut de botanique systématique et de taxonomie expérimentale en 1971. *Candollea* 27: 291-303.
 - Etude des macrophytes du lac. *Uni informations* 29: 6-7.
 - Hommage au Professeur Fernand Chodat. *Recueil dédié au Prof. F. Chodat*: IX-XXIII.
 - & N. Josserand: Nombres chromosomiques d'espèces africaines et malgaches. *Candollea* 27: 281-290.
 - J. Iff & L. Larderaz: *Delectus seminum horti genevensi 1971*. Choix de graines.
 - & M.-N. Miège: Propriétés biologiques stimulantes et inhibitrices du liquide des fruits de *Cola gigantea*. Rôle des graines et modalités de leur germination. *Saussurea* 2: 43-61. 1971.
 - & M.-N. Miège: Présence d'un facteur inhibiteur de germination dans les baies de *Tamus communis* (Dioscoréacées). Ses caractéristiques principales. *Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci.* 724: 881-884.
 - M.-N. Miège & A. Royer: De la nécessité d'une amélioration qualitative des protéines végétales alimentaires. Un exemple: le Vigna. *Compt. Rend. Semaine d'étude des problèmes intertropicaux*: 185-194. Gembloux, Belgique.
- Miège M.-N.: v. J. Miège.
- Monthoux O.: Les rouilles. *Mus. Genève* 126: 14-18.
- Méthode de calcul de la similitude entre différents relevés phytosociologiques. Recueil dédié au Prof. F. Chodat. *Saussurea* 3: 119-121.
 - Analyses d'ouvrages (3 titres). *Candollea* 27: 168-170.
- Rosselet H.: Le jardin alpin. *Rev. Hort. Suisse* 45/7: 189-192.
- Tchéremissinoff G.: La répartition différentielle du sapin blanc (*Abies alba* Miller) et de l'épicéa (*Picea abies* (L.) Karsten) ou "la phytogéographie à la jumelle". Recueil dédié au Prof. F. Chodat. *Saussurea* 3: 41-44.

Thiébaud M.-A.: Analyses d'ouvrages (2 titres). *Candollea* 27: 166-168.

Tripod R.: Observations de quelques sols alpins, analogies en matière de composition de mélanges terreux. *Rev. Hort. Suisse* 45/7: 193-197.

B. JARDIN BOTANIQUE

Chef jardinier: Jean Iff

Personnel. — Il comprenait au 31 décembre 1972 outre le jardinier-chef, 24 jardiniers et manœuvres fixes et 2 temporaires. Deux stagiaires ont travaillé durant plusieurs mois.

Bâtiments et serres. — Le jardinier-chef, M. Iff, a visité plusieurs instituts et jardins botaniques en Suisse et à l'étranger dans le but de s'informer de leur organisation et d'y étudier leurs dernières réalisations. Les serres du jardin botanique de Genève sont en effet très âgées, datant du début du siècle; leur conception est périmée et leur état de vétusté les rend dangereuses. Il faut donc prévoir un ensemble de nouvelles serres mieux adaptées ainsi qu'un bâtiment pour jardiniers; ceux-ci se trouvent dans des conditions de travail parfois précaires; les normes d'hygiène sont insuffisamment respectées.

A ces faits, déjà signalés dans de précédents rapports, il faut ajouter celui du mauvais état du réseau d'arrosage. Il a fallu procéder à des réparations d'urgence à la suite de ruptures de conduites. Ces réparations s'avèrent difficiles, le matériel de construction ancienne n'étant plus fabriqué. Des sondages effectués en particulier dans le secteur qui alimente les serres expérimentales ont confirmé nos appréhensions; le réseau installé voici près de 50 ans est complètement rongé par la rouille. Il est prévu d'en remplacer au moins une partie en 1973.

Allées. — Avec l'aide des services du Département des travaux publics, il a été procédé à la rénovation d'une partie des allées carrossables.

Arbres. — Il a fallu sacrifier quelques vieux exemplaires sur l'emplacement destiné au nouveau Conservatoire. Ils ont été remplacés, dans d'autres parties du parc, par des individus plus jeunes et de plus grande valeur. La compensation est donc largement bénéficiaire, les arbres supprimés étant de toute façon décrépits et près de leur mort naturelle.

Fichier général, étiquetage. — Le nouveau fichier et un étiquetage moderne et complet — comprenant notamment les noms vernaculaires français et la désignation des familles — sont en voie de réalisation. Ce travail de longue durée — le jardin comprend environ 15 000 espèces — exige une révision complète de la nomenclature et des déterminations des plantes en culture; il en découle la formation d'un personnel jardinier très hautement qualifié collaborant plus étroitement encore avec les cadres scientifiques du Conservatoire. Il en résulte une évolution dans la concep-

tion et l'organisation du jardin ce qui ne peut être que bénéfique à l'ensemble de notre institution.

Plantations. — Le travail de rénovation se poursuit et des plantations nombreuses ont été faites: bulbeuses de massifs, de pelouses et de rocailles: 57 000; plantes annuelles: 26 000; plantes bisannuelles: 27 500; plantes officinales et alpines: 10 600.

Expositions. — Deux importantes manifestations sont prévues à la fin de l'été 1974: inauguration de la nouvelle étape de construction du Conservatoire et Congrès AETFAT. A cette occasion sera présenté un grand choix de plantes de la famille des Gesnéraciées, famille particulièrement intéressante par la beauté ou les curiosités de ses espèces. Une telle exposition demande une longue préparation; c'est ainsi que des contacts ont été pris avec plus de 150 jardins afin d'enrichir nos propres collections.

Animaux. — La volière s'est enrichie de plusieurs volatiles. Construite avec les "moyens du bord" elle ne permet pas d'y abriter les oiseaux pendant l'hiver. Une volière permanente, chauffée pendant la mauvaise saison, éviterait des transferts toujours délicats et serait à la disposition constante d'un public très intéressé. En décembre, l'inventaire des bêtes se montait à 197 individus dont 24 daims. Plusieurs naissances ont été enregistrées. Malheureusement des prédateurs ont tué plusieurs oiseaux.

Dons. — Nous avons reçu de nombreuses plantes de toutes les origines (138 plantes enracinées, 1250 boutures, 150 sachets de graines). Nous remercions les nombreux et généreux donateurs.

Visites, renseignements. — Un public nombreux a visité le jardin mais toute estimation tant soit peu précise est impossible. Il faut signaler cependant le passage de 27 directeurs d'établissements horticoles et de chefs jardiniers. Plusieurs agences de voyages japonaises proposent la visite du Jardin botanique dans leurs itinéraires. Aussi le personnel est-il toujours plus sollicité par les visiteurs recherchant des informations. 783 renseignements écrits et oraux ont été, en outre, fournis par le jardinier-chef.

Cultures expérimentales, prestations, échanges de graines. — Comme les années précédentes, le jardin a assumé ces tâches avec autant d'efficacité. De nombreux chercheurs, diplômants et doctorants, travaillent en liaison avec le jardin. Le volume des prestations et celui des échanges de graines a tendance à augmenter.

Publications. — Le personnel du jardin a collaboré d'une manière efficace aux publications. C'est ainsi qu'un numéro spécial de la Revue horticole suisse a été rédigé par ses soins (juillet 1973). L'établissement du catalogue de graines est une tâche délicate demandant un travail de préparation méticuleux. Un dépliant en couleur a été imprimé; il permet de mieux faire connaître notre jardin aux touristes.

Voyages et contacts extérieurs. — Les jardiniers ont participé à diverses réunions (cours de perfectionnement et d'information horticoles, réunion des responsables

des jardins botaniques et alpins de Suisse, table ronde des jardins botaniques alpins à Bergame), courses botaniques (excursion organisée par le Prof. G. Mangenot en Engadine...) voyages d'études (en Angleterre par H. Rosselet, en Grèce par J. Iff...) et visites d'établissements et jardins botaniques (Jardin botanique de l'Etat de Bruxelles, Muséum national d'histoire naturelle de Paris par le chef jardinier), à des concours (Concours international des roses nouvelles de Genève...). A ces voyages il faut ajouter les courses sur le terrain pour la récolte et le renouvellement du matériel végétal. Il y a lieu d'insister sur l'intérêt de ces déplacements qui permettent des prises de contact très utiles. Les informations rapportées sont souvent de grande valeur et conduisent, parfois, malgré le prix des voyages, à des économies substantielles parce qu'elles permettent d'éviter d'essayer "certains plâtres", et de connaître un matériel ou des méthodes qui se sont avérées ailleurs efficaces.

C. JARDIN ALPIN DE CHAMPEX

Chef jardinier: Egidio Anchisi

La multiplicité des tâches, la plupart d'entre elles concentrées sur une période relativement brève, fait ressortir le besoin de trouver une solution au problème du recrutement d'un ouvrier temporaire qualifié. En 1972 il a été résolu grâce à l'Institut de botanique de Neuchâtel qui y a détaché, entre les mois de mai à septembre, un jeune jardinier qui a pu ainsi en même temps parfaire sa formation. Le problème reste ouvert pour 1973.

Les activités d'entretien et d'aménagement se sont effectuées normalement. Il faut retenir la remise à neuf du toit du grand chalet (la couverture est en éternit) et, à côté d'autres travaux mineurs, la remise en état du soubassement du chalet des graines. Plusieurs chercheurs de l'Institut de botanique de Neuchâtel et du Conservatoire botanique ont séjourné à Champex. Des groupes d'étudiants ont fréquenté le jardin et plusieurs personnalités scientifiques y sont passées parmi lesquelles les Professeurs G. Mangenot de Paris, Richard de Neuchâtel, Richard de Grenoble ainsi que MM. Salanon de l'Université de Nice, Besson, Inspecteur au Parc national des Pyrénées, etc.

Un grand nombre de visiteurs ont admiré le jardin. Une dérogation prévoit de prolonger, pour des groupes de spécialistes, les heures d'ouverture. Il y a là un avantage certain mais aussi une difficulté tenant à l'insuffisance de personnel.

Parmi les visites principales dont s'est honoré le jardin, il faut indiquer: les membres de la Commission des beaux-arts du Conseil municipal de Genève et Madame Lise Girardin, Maire de la Ville de Genève, conseiller administratif du Département des beaux-arts et de la culture accompagnés par le Prof. J. Miège; M. Jeanneret, chef du Département de l'instruction publique du canton de Neuchâtel accompagné de plusieurs personnes et du Prof. Cl. Favarger; M. Asler de l'Ecole d'horticulture de Visley avec un groupe de 30 botanistes; Miss E. Scholtz, Directrice du Jardin botanique de Brooklyn avec un groupe de 27 spécialistes. De nombreuses autres personnalités seraient à citer.

Divers matériels ont été achetés pour le jardin dont un appareil à graver les étiquettes métalliques et un microscope. Le plan du jardin au 1 : 250 a été placé à Champex. Les enregistrements et observations météorologiques sont actuellement dépouillés au Conservatoire botanique à Genève.

Le jardinier responsable, E. Anchisi, a récolté des graines dans les régions avoisinantes ce qui enrichit le catalogue de graines; il comporte, sur 1512 espèces de graines au total, 503 ramassées au Valais. Environ 6000 pochettes de semences ont été livrées dans le courant de l'année écoulée; en échange diverses espèces nous ont été adressées.

Des études de répartition de végétaux sont en cours. Elles ont donné lieu à la publication d'un premier article par P. Hainard sur les essences forestières du Catogne.