

Zeitschrift: Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse

Herausgeber: Schweizerische Botanische Gesellschaft

Band: 50A (1940)

Artikel: [Biographies des Botanistes à Genève]

Autor: [s.n.]

Kapitel: [G]

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-676367>

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: 24.02.2026

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

Publications.

1. Beiträge zur Kenntniss der Anordnung der Saftschläuche in den Umbelliferen. *Archiv der Pharmacie CCVIII*, 493-495 (1890).
2. Etude sur l'anatomie des Kramériacées. *Arch.*, pér. 3, XXVI, p. 506-509 (1891).

FRÉEDERICKSZ (Wladimir). — Russe, né à Varsovie le 18 septembre 1883, a étudié les sciences à l'Université de Genève de 1906 à 1910 et y a travaillé à l'Institut botanique; docteur ès sciences 1911¹.

Sources.

Documents B.P.S.G.

Publication.

Rôle physiologique de la catalase. Genève 1911, 36 p. in-8°. Thèse. *Bull. Soc. bot. Genève*, sér. 2, III.

GALOPIN (Jacques-Charles), né à Genève le 12 juillet 1795, fils de Louis Galopin et d'Elizabeth Ducloux, fit ses premières études dans sa ville natale, puis entra, comme son frère André, dans la maison de son père, dont il devint l'associé (Banque Galopin père et fils). Jacques-Charles Galopin fit en 1823 un long voyage en Turquie, en Syrie et en Egypte, et en rapporta quelques antiquités qui ont figuré au Musée de Genève. Il herborisa surtout en Egypte et donna ses collections au Conservatoire botanique de Genève; il remit de nombreux doubles à Stefano Moricand: toutes ces plantes font actuellement partie de la collection générale de l'Herbier Delessert. J.-C. Galopin est mort à Paris le 28 novembre 1884.

Sources.

A. P. DE CANDOLLE. *Histoire de la botanique genevoise*, p. 29 (1830). — Lettres de Mme Sophie Galopin-Schaub du 20 et du 27 septembre 1916.

GARCIN (Laurent). — Né à Grenoble (Isère) en 1683, fils de Jean Garcin, médecin de religion réformée qui quitta la France à la révocation de l'Edit de Nantes en 1685 pour venir s'établir à Vevey, puis à Neuchâtel où il resta jusqu'à sa mort. Dès que Laurent fut en âge, son père l'envoya en Hollande faire ses études de chirurgie et de médecine. Après quoi, il entra à 24 ans comme chirurgien dans un régiment hollandais, ce qui lui fit parcourir pendant 16 ans les Flandres, l'Espagne et le Portugal.

¹ Nous n'avons pu obtenir d'autres renseignements sur la carrière scientifique de W. Fréedericksz. Fr. Cavillier, 1938.

De retour en Hollande, il s'embarqua à Middelbourg en qualité de premier chirurgien sur un vaisseau de la compagnie qui partait pour les Indes orientales, dans lesquelles il fit trois voyages successifs de 1720 à 1729. L'illustre Boerhave lui donna des directions, lui indiqua les objets dont il devait principalement s'occuper, et le munit de lettres de recommandation pour le gouverneur général de Batavia, pour le commandant de Ceylan et de Maduré, et pour les principaux directeurs et agents, tant militaires que civils de la Compagnie. A côté de la médecine Garcin cultiva aussi la botanique au cours de ces voyages, envoyant des échantillons aux herbiers et des graines aux jardins d'Europe. Il séjourna au Bengale, sur la côte de Coromandel, à Ceylan, à Surate, à Malacca, à Java et à Sumatra, en Arabie et en Perse. De retour de son dernier voyage aux Indes en 1730, Garcin s'arrêta encore un an à Leyde pour perfectionner ses études de médecine sous la direction de Boerhave et se fit graduer docteur à Reims. Il vint ensuite à Genève, où il passa plusieurs mois et épousa une demoiselle Maystre, d'une famille de Français réfugiés qui, dans la suite, a fourni à Genève de nombreux citoyens de valeur. Puis il se rendit à Neuchâtel pour revoir et soigner son père alors très âgé, y acheta la bourgeoisie, et y pratiqua la médecine avec succès. Dès lors, ses voyages furent très réduits: il fit encore quelques excursions en France et en Hollande et passa deux ans à Hulst comme médecin: c'est de là qu'il alla, en 1737, faire une dernière visite à son maître Boerhave. Laurent Garcin est mort à Neuchâtel en 1752.

Garcin a écrit dans divers domaines: météorologie, médecine, ethnographie, etc., mais ses contributions à la connaissance de la flore asiatique tropicale, à une époque où celle-ci était bien peu connue, restent son meilleur titre de gloire. Membre correspondant de l'Académie des sciences de Paris en 1731, il devint peu après membre honoraire de la Société royale de Londres, et associé de la Société impériale des curieux de la nature. Il soutenait une correspondance active avec Boerhave, Sloane, Bernard de Jussieu, Réaumur, Giraldi, Jallabert, Bernouilli, Bourguet et d'autres naturalistes. Son herbier a été détruit, mais des doubles en avaient été conservés dans quelques collections d'Europe. La série la plus remarquable se trouvait dans l'herbier de Nicolas-Laurent Burmann qui a utilisé ces plantes pour la rédaction de son *Flora indica* (Lugduni Batavorum 1768, 4°); elles y sont malheureusement confondues avec celles d'autres collecteurs tels que Houttuyn, Hermann et autres, de sorte qu'il est le plus souvent impossible de les en distinguer avec précision.

Sources.

N.-L. BURMANN: *Flora indica*, préface (1768). — Alb. DE HALLER: *Bibliotheca botanica* II, p. 223 (1772). — LASÈGUE: *Musée botanique de M. Benjamin Delessert*, p. 66 (1845). — BRIDEL: *Biographie de Laurent Garcin*, I. *Conservateur suisse*: nous avons utilisé l'édition 2, XIII, 69-76 (1857).

Dédicaces.

Garcinia L. *Sp. pl.*, ed 1, 443 (1753) et *Gen. pl.*, ed. 5, p. 202 (1754), genre type de la tribu des *Garcinieae* Choisy in DC. *Prodr.* I, 560 (1824), famille des Guttifères. — *Polygala Garcini*¹ DC. *Prodr.* I, 323 (1824).

Publications.

1. Collaboration au Dictionnaire de Commerce de Savari (1723).
2. A Description of a new Family of Plants, which I name *Oxyoïdes*. *Phil. Trans.* XXXVI, n. 415, p. 377-384, tab. II, fig. 3 (1730).
3. Remarks on the Family of Plants named *Musa*. *Ibidem*, XXXVI, n. 415, p. 384, tab. II, fig. 4 (1730).
4. The Settling of a new Genus of Plants, called after the Malayans *Mangostans*. *Ibidem*, XXXVIII, n. 431, p. 232-242, 1 tab. et 9 fig. (1734). — Ce travail renferme les premières données sur les *Garcinia*.
5. L'arbre à toile et le cocotier. *Journal de Trévoux* (1742).
6. Lettre sur le phénomène des grains trouvés dans le canton de Berne, et prétendus tombés du ciel. *Journal de Trévoux* (1746).
7. The *Cyprus* of the Ancients. *Phil. Trans.* XLV, p. 564-578 (1748).
8. The Establishment of a new Genus of Plants, called *Salvadora*, with its Description. *Phil. Trans.* XLVI, p. 47-53 (1749).

GARCIN (Laurent). — Fils du précédent, né à Neuchâtel en 1733, mal jugé par son père, qu'affligeait sa médiocrité, fut envoyé par lui à Mulhouse pour y apprendre l'allemand et se préparer au travail du comptoir. De là, il se rendit à Genève chez les parents de sa mère. Son oncle Maystre, plus tard pasteur à Cartigny, s'intéressa à lui, et lui fit rattraper le temps perdu. Il suivit les leçons du Collège et de l'Académie, étudia la théologie, et devint dans le canton, alors principauté de Neuchâtel, un prédicateur éloquent. Puis il passa plusieurs années en Hollande comme précepteur, se rendit ensuite avec ses élèves à Paris, et revint enfin s'établir à Nyon près des parents de sa mère. Il épousa, en décembre 1771, une dame bernoise de la famille Sturler qui lui apporta en dot un charmant domaine au pied du village de Begnins, formant un petit fief, du nom de Cottens (d'où le nom de M. de Cottens qu'il porta dès lors dans le pays de Vaud). Dès lors Garcin fut pris de la passion qui avait rempli la vie de son père et se voua entièrement à la botanique, se rendant souvent à Genève où il avait de solides amitiés, entre autres avec Charles Bonnet. Ce fut lui qui dirigea le doyen Bridel dans ses premiers essais de poésie et lui donna le goût de la botanique, lui encore qui revisa la partie botanique de l'œuvre de J.-J. Rousseau pour l'édition de Moulton. Il explora soigneusement non seulement la flore des environs de Nyon,

¹ Il s'agit là d'une dédicace sans allusion à une origine géographique, car Garcin n'a jamais voyagé dans l'Afrique du Sud, patrie du *Polygala Garcini*.

mais fit encore de nombreuses excursions dans le Jura et les Alpes, et projetait la rédaction d'une Flore helvétique. Il mourut prématurément le 9 novembre 1781, des suites d'une maladie contractée au cours d'une herborisation en Valais et à Chamounix, sans avoir rien publié des résultats de ses recherches. Son herbier, ses manuscrits et ceux de son père ont été achetés dès après sa mort par le comte de Bute et passèrent en Angleterre.

Sources.

GAUDIN: *Flora helvetica* V, 360 (1833). — BRIDEL: *Biographie de Laurent Garcin*, II. *Conservateur suisse*: nous avons utilisé l'éd. 2, XIII, 76-84 (1857).

GARDY (Charles). — Né à Genève le 6 juillet 1856, fils de Louis-Samuel Gardy et de Marie-Louise Magnin, a fait ses études (Collège, Gymnase et Université) à Genève; s'est voué à la pharmacie. Il fit ensuite un stage comme commis pharmacien à l'étranger (Edenkoben dans le Palatinat; Ems; Nice). De retour à Genève il reprit ses études scientifiques en 1878 et a fonctionné comme assistant à la Faculté des Sciences pendant le semestre d'été de 1879. Il est mort prématurément à Genève le 6 juillet 1879. — Charles Gardy avait beaucoup herborisé au cours de ses divers voyages, mais on ne sait rien de précis sur le sort de son herbier. Un bon nombre de ses plantes, surtout de celles de ses herborisations en Allemagne sont entrées à l'Herbier Delessert, par le canal du Dr Fauconnet.

Source.

Lettre de son cousin M. Frédéric Gardy, du 22 octobre 1915.

GAUDY (Isaac-Louis, dit Gaudy de Confignon), fils de Jean-Aimé Gaudy et de Suzanne Deneriaz, né le 5 septembre 1757, à Genève. Oncle du poète, littérateur et historien Jean-Aimé Gaudy et amateur zélé de botanique, Isaac Gaudy ne joua guère de rôle en vue dans la Genève de son temps, bien qu'il ait fait partie du Conseil Représentatif pendant un certain temps à partir de 1814. Il possédait à Confignon, une des communes sardes annexées en 1815, une propriété dans laquelle il avait installé un véritable jardin botanique. Il entra en relations avec Albrecht de Haller fils, et lui envoyait souvent les plantes rares qu'il trouvait au cours de ses promenades aux environs de Genève, ou qu'il cultivait dans son jardin de Confignon. D'une extrême modestie en ce qui concerne ses connaissances botaniques, Gaudy n'a communiqué à personne ses trouvailles — par ex. celle du *Gaudinia fragilis* Beauv., graminée qui a ensuite été distribuée des environs de Genève par Schleicher — trouvailles qui ne sont plus documentées maintenant que par l'herbier de Haller fils (intercalé dans la collection d'Europe de l'Herbier Delessert).

Gaudy a été membre fondateur de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève (1790), sans y avoir d'ailleurs jamais fait de communication imprimée; il a également figuré parmi les membres fondateurs de la Société helvétique des Sciences naturelles à Genève le 6 octobre 1815. Gaudy est mort à Genève vers 1839.

Sources.

GALIFFE: *Notices généalogiques* VII, 173 (1895). — SIEGFRIED: *Geschichte der schw. naturf. Gesellschaft*, p. 6, note (1865). — *Mém. Soc. phys. et hist. nat. Genève*, vol. suppl. cent., p. 16 (1891). — *Schedae herb. Hall. Fil. in herb. Delessert*, passim.

GAUSSEN (Paul). — Né à Genève en 1720, était un amateur distingué de dendrologie, qui a introduit dans sa propriété de Bourdigny divers arbres, dont la culture était alors nouvelle à Genève. C'est parmi ces arbres que se trouvait le premier individu femelle du *Ginkgo biloba* Salisb., connu en Europe, et duquel proviennent tous ceux que l'on a obtenus depuis cette époque dans les jardins. Gaussen est mort à Genève en 1806.

Source.

A.-P. DE CANDOLLE: *Histoire de la botanique genevoise*, p. 28 et 44 (1830).

GINGINS (Frédéric-Charles-Jean de, dit de Gingins-La Sarraz). — Botaniste et historien vaudois, né à Eclépens (Vaud) le 14 août 1790, fils aîné du baron Charles-Louis-Gabriel de Gingins et de Marianne de Watteville, fut successivement destiné par son père à la carrière militaire, puis à la carrière commerciale, mais dès l'âge de 15 ans il avait l'ouïe dure, et à 21 ans, dit A.-P. de Candolle « il s'est trouvé sourd au point de ne pas entendre le canon ». Il apprit néanmoins à lire les mouvements des lèvres chez ses interlocuteurs et comprenait ainsi toutes les langues qu'il savait, soit le français, l'allemand, l'anglais et le latin. De Gingins avait d'abord suivi les herborisations de Seringe à l'Académie de Berne, puis il se rendit à Genève en 1821 et devint l'élève de A.-P. de Candolle qui lui apprit la théorie de la botanique en y consacrant trois jours entiers. Après quoi, dit son maître « je puis dire qu'il savait réellement la théorie au point de s'en servir avec intelligence ». Ce résultat évidemment complété par d'abondantes lectures et de nombreuses recherches personnelles, était vraiment extraordinaire, car de Gingins a certainement été un des meilleurs disciples de A.-P. de Candolle. Ses recherches sur les Violacées, et ensuite celles sur les Lavandes témoignent d'un grand talent d'observation et d'une intelligence singulièrement ouverte pour les questions morphologiques et biologiques (cleistogamie chez les Violettes,

premier essai d'utilisation de l'anatomie dans l'interprétation du diagramme floral, structure des poils des Lavandes, etc.). La tournure d'esprit philosophique de Gingins se révèle d'ailleurs dans les soins qu'il mit à la traduction de la *Métamorphose des plantes* de Goethe. Malheureusement, une faiblesse des yeux vint s'ajouter à la surdité, et cela à un moment où la publication de la grande monographie de Bentham sur les Labiéées venait le décourager dans la poursuite de ses études sur cette famille. F. de Gingins se retira après 1826 dans son château de La Sarraz tout en continuant à s'occuper de morphologie végétale. A partir de 1830, il se voua exclusivement à de grands travaux d'histoire qui ont rendu son nom universellement connu et lui valurent des distinctions de la part des gouvernements français et sarde et d'être agrégé à de nombreux corps savants; il reçut en outre le diplôme de docteur honoris causa de l'université de Berne (1844) et du Conseil d'Etat du canton de Vaud le titre de professeur honoraire à l'Académie de Lausanne (1850). Il avait fait partie de la Société helvétique des sciences naturelles (1824). F. de Gingins est mort aux Georgettes, près Lausanne, le 27 février 1863.

Sources.

A.-P. DE CANDOLLE. *Histoire de la botanique genevoise*, p. 60 (1830); *Mémoires et souvenirs*, p. 433-336. — HISELY. Frédéric de Gingins, notice biographique. Lausanne 1863, 72 p. in-8°. G. Bridel, éd. — *Mémoires et documents de la Société d'histoire de la Suisse romande* XXVIII, p. 516 (1873). — A. DE MONTET. *Dictionnaire biographique des Genevois et des Vaudois* I, p. 361-364 (1877).

Dédicace.

Ginginsia DC. *Prodr.* III, p. 362 (1828), genre d'abord attribué aux Portulacacées, maintenant généralement réuni au genre *Pharnaceum* L. parmi les Aizoacées.

Publications.

1. Mémoire sur la famille des Violacées. Genève 1823, 27 p. in-4°, 2 pl., consp. J.-J. Paschoud libr. *Mém. soc. phys. et hist. nat. Gen.* II.
2. *Violarieae* in DC. *Prodr.* I, p. 287-316 (1824).
3. Description de plusieurs espèces nouvelles de Violacées. Genève 1825, 8 p. in-8°. *Linnaea*, t. I, p. 406-413 (1826).
4. Histoire naturelle des Lavandes. Genève 1826, vol. in-8° de 191 p., 11 pl. Abr. Cherbuliez.
5. Essai sur la métamorphose des plantes par J.-W. de Goethe, conseiller intime de S. A. le Duc de Saxe-Weimar. Traduit de l'allemand sur l'édition originale de Gotha (1790). Genève 1829, XIV et 87 p. in-8°. J. Barbezat et Cie. — Comprend une préface et des notes originales.
6. *Teucrium Oliverianum* Ging. et *Ajuga tridactylites* Ging. in G. BENTHAM. *Labiatarum genera et species*, p. 668 et 699 (1835).
7. *Ajuga Chamaecistus* Ging. in G. BENTHAM. *Labiatae* in DC. *Prodr.* XII, p. 600 (1848).

GIROD¹ (Jean, dit Girod-La Caussade). — Né à Genève le 6 juin 1786, fils de Jacob Girod et d'Anne La Caussade; mort à Genève le 24 novembre 1822. Girod — « qui incredibili scientiae studio ardebat » a dit Gaudin — amateur zélé de botanique, a été un des précurseurs de la pleïade des floristes « Reutériens ». Il avait exploré à fond la florule genevoise, herborisé soigneusement dans le Haut-Jura (Reculet et sommets voisins, Dôle, etc.) et possédait une connaissance étendue des plantes d'Europe. Ses principales trouvailles ont été utilisées par Gaudin dans son *Flora helvetica*, puis reprises par G.-F. Reuter dans la première édition de son *Catalogue*. L'herbier de Girod avait été acquis par Th. Coulter (voy. ce nom), mais un certain nombre de doubles se trouvent dans la collection d'Europe de l'Herbier Delessert. Collection de Mousses (herb. DC. 102 n^os).

Sources.

CORDIENNE. *Notice topo-phytographique* etc., p. 24, 26 et 31 (1822). — A.-P. DE CANDOLLE. *Histoire de la Botanique genevoise*, p. 29 et 45 (1830). — GAUDIN. *Flora helvetica*, t. VII, p. 196 (1833). — GALIFFE. *Notices généalogiques*, t. VII, p. 207 (1895). — Notes prises à l'Herbier Delessert.

GLOBUS (Anna). — Russe, née en 1889, a étudié à l'Université de Genève de 1908 à 1915 et y a travaillé à l'Institut botanique.

Source.

Documents B.P.S.G.².

Publication.

De la fécondation chez le *Chlamydomonas intermedia* Chodat. *Bull. soc. bot. Gen.*, sér. 2, VI, p. 6-7 (1914).

GOEGG (Gustave-Alfred). — Né à Genève le 1^{er} août 1857, fils d'Armand Goegg et de Marie Pouchoulin, suivit à Genève les classes du Collège et du Gymnase, étudia la pharmacie à Genève et à Berne, où il passa ses examens professionnels. Après un stage à Genève, Milan, Paris et Londres, il s'établit à Genève et sa pharmacie ne tarda pas à devenir très prospère. En 1888 il fut nommé professeur de technologie à l'Ecole supérieure de commerce de Genève qui venait d'être créée. Malgré ses nombreuses occupations, il sut trouver le temps de préparer un doctorat en sciences qu'il obtint de l'Université de Berne en 1897, après avoir travaillé à Berne dans le laboratoire du prof. Dr Tavel. Gustave Goegg

¹ Girod-La Caussade ne doit pas être confondu avec Girod-Chantrans, l'algologue français auquel Gaillon a dédié le genre *Girodella*.

² Nous ne possédons aucun renseignement complémentaire sur cette personne. Fr. Cavillier, 1938.

avait été en 1877 un des fondateurs de la Société botanique de Genève. Après avoir herborisé pendant plusieurs années, il s'était attaché avec zèle à l'étude des champignons et avait suivi de près la création du marché des champignons dans notre ville. Il a laissé une remarquable série d'aquarelles des champignons de la Suisse, série qui est en possession de son frère M. le prof. Edmond Goegg à Genève. — G. Goegg est mort par accident à Genève le 6 octobre 1906.

Sources.

Notes communiquées par M. le prof. E. Goegg. — Souvenirs personnels.

Publications.

1. Les champignons sur le marché de Genève. Genève 1884, broch. in-8° extraite de la *Tribune de Genève* du 13 oct. 1884.
2. Recherches sur l'action bactéricide des tannins. Paris 1897, 98 p. in-8° et graphiques. Thèse de doctorat.

GOLDFLUSS (Mathilde). — Botaniste polonaise, née en 1875, a étudié à l'Université de Genève en 1897-98 et y a travaillé à l'Institut botanique; docteur ès sciences, 1898. M^{me} Goldfluss a fait ensuite un séjour à Paris et a fait des recherches de physiologie végétale au laboratoire de biologie végétale de Fontainebleau dirigé par le prof. G. Bonnier¹.

Source.

Documents B.P.S.G.; publication n° 4, note.

Publications.

1. [Avec R. Chodat]. Note sur la culture des Cyanophycées et sur le développement d'Oscillatoriées coccogènes. Genève 1897, 7 p. in-8°, 1 pl. *Bull. H. B.*, sér. 1, V.
2. [Avec R. CHODAT]. Sur certaines particularités de l'ovule chez les Composées. *Arch.*, pér. 4, XV, p. 20-22 (1897).
3. Sur la structure et les fonctions de l'assise épithéliale et des antipodes chez les Composées. Paris 1898-99, 38 p. in-8°, fig. A-R, 6 pl. MOROT. *Journ. de Bot.* XII (1899).
4. Recherches sur l'assimilation chlorophyllienne à travers le liège. G. BONNIER. *Rev. gén. de bot.* XIII, p. 49-91, pl. I et II (1901).

GOSSE (André-Louis). — Né à Genève le 18 juin 1791, fils d'Henri-Albert Gosse et de Louise Agasse, fit ses premières études au Collège de Genève, chez les Moraves à Neuwied, puis au pensionnat Duvillard à Genève, puis entra à l'Académie où il prit ses grades de bachelier ès lettres et ès sciences. Il étudia ensuite la médecine à Paris de 1811 à

¹ Nous n'avons pas d'autres renseignements sur M^{me} Goldfluss. Fr. Cavillier, 1938.

1816, date de son doctorat. De retour à Genève, il se dévoua courageusement à l'hôpital au cours d'une épidémie de typhus, puis voyagea trois ans en Allemagne, en Angleterre et en Ecosse. Ce fut lui qui, avec le docteur Prévost, fonda le 14 octobre 1820 le Dispensaire médical de Genève. Ayant offert son concours gratuit au comité philhellène que dirigeait Eynard, il partit pour la Grèce en décembre 1826. Il dirigea les mesures sanitaires prises par le gouvernement grec lors de l'invasion de la peste en 1827, devint plus tard commissaire général de la flotte et receveur des impôts de l'Archipel. En reconnaissance de ses services, les villes d'Athènes et de Paros lui accordèrent la bourgeoisie et le roi le décore de l'ordre du Sauveur (1834). De retour dans sa patrie, A.-L. Gosse offrit (1831) aux autorités suisses d'aller étudier dans le nord de l'Europe le choléra: il s'acquitta de cette mission avec le même zèle et le même courage que dans des occasions antérieures pour le typhus et la peste. Dès lors, il partagea son temps entre la pratique de la médecine et ses études scientifiques. A.-L. Gosse était un membre zélé de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève, ainsi que de la Société helvétique des sciences naturelles; il fut membre du Conseil représentatif dès 1822, fit partie du Consistoire et du Conseil administratif de la Ville de Genève; il est mort à Genève le 24 octobre 1873. — A.-L. Gosse avait été initié par son père à l'étude de la botanique et continua à s'y intéresser toute sa vie, mais essentiellement au point de vue des applications.

Sources.

A.-P. DE CANDOLLE. *Histoire de la botanique genevoise*, p. 55 (1830). — R. WOLF. *Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz* II, p. 309-318 (1859). — *Journal de Genève*, Suppl. du 21 décembre 1873 (A.-J. Duval). — Alph. DE CANDOLLE in *Mém. soc. phys. et hist. nat. Gen.*, t. XXIII, p. 462-464 (1874). — Th. DE SAUSSURE in *Procès-verb. de la Soc. des Arts de Genève* LVII, p. 334-341 (1874). — Edmund Killias in *Actes* LVII, p. 7 (1874). — Alb. DE MONTET. *Dictionnaire biographique des Genevois et des Vaudois*, t. I, p. 381-382 (1877). — *Dictionnaire des artistes suisses* I, p. 602 (Frauenfeld 1905). — Danielle PLAN. Un Genevois d'autrefois: Henri-Albert Gosse, *passim*, en particulier p. 421-449. *Bull. Inst. Gen.*, t. XXXIX.

Publications.

1. Sur la culture du *Convolvulus Batatas*. *Biblioth. univ.* III, p. 18 (1816).
2. Note sur les plantes qui croissent en Suisse sans culture et qui peuvent servir à l'alimentation. *Ibidem*, t. V, p. 67-73 (1817).
3. Monographie de l'*Erythroxylon Coca*. Bruxelles 1861, vol. in-8° de 144 p., 2 pl. *Mém. cour. de l'Acad. de Belgique*, t. XII.

GOSSE (Henri-Albert). — Né à Genève le 25 mai 1754, fils de Jean Gosse et de Marie (dite Manon) Tandon, suivit le Collège de Genève. Son oncle et son père l'envoyèrent ensuite à Paris (janv. 1779) faire des

études d'anatomie et de chimie. Il entra à l'école royale de pharmacie et y fit de si rapides progrès que, en 1780, il reçut le prix de botanique que Le Noir avait fondé pour cette école. Trois ans plus tard, il obtint un prix de l'Académie des sciences de Paris, puis un second en 1785, sur des sujets d'hygiène. En 1788, il revint à Genève, où il ouvrit à Longemalle une pharmacie très achalandée et se livra dès lors à la pratique tout en continuant à s'occuper des recherches scientifiques les plus diverses qui lui valurent (1789) d'être élu membre correspondant de l'Académie des sciences de Paris. Survint la révolution (fin 1792): H.-A. Gosse qui faisait partie du cercle de l'Egalité, se vit nommer du comité des Quarante et, peu après, de l'Assemblée nationale. Son rôle politique ne fut pas militant: esprit modéré, il ne s'occupa de la chose publique que pour tâcher de l'améliorer. En 1794, il fut élu membre de la grande cour de justice et du tribunal des grands jurés. En 1797, il accompagna la délégation genevoise auprès du Directoire, délégation dont les efforts n'empêchèrent pas les intrigues du résident Desportes d'amener l'annexion de Genève à la France. Malgré son amertume de patriote, H.-A. Gosse se rendit encore utile à sa patrie en remplissant les fonctions d'Administrateur durant l'année 1799, et d'adjoint de Genève (1800-1801), puis il quitta les affaires publiques pour s'occuper uniquement de sciences naturelles. Il faisait partie, depuis sa fondation en 1790, de la Société de physique et d'histoire naturelle, puis de l'éphémère Société des naturalistes. Mais le principal titre de gloire d'H.-A. Gosse a été la fondation de la Société helvétique des sciences naturelles, due à ses efforts persévérandts coordonnés avec ceux de S. Wytténbach. La première session de cette Société eut lieu en partie dans l'ermitage que H.-A. Gosse s'était préparé à Mornex sur les flancs du Petit-Salève (6 octobre 1815). H.-A. Gosse ne survécut que de peu à la réalisation de son rêve de patriote et de savant: il est mort à Genève le 1^{er} février 1816.

H.-A. Gosse avait en 1801 organisé des herborisations pour les jeunes gens de la ville, ce qui était très nouveau pour l'époque; en 1805 et 1811 il avait fait des cours de botanique et de matière médicale; en 1803 il travailla en collaboration avec Micheli de Châteauvieux à la création dans les fossés de la Ville du petit jardin botanique « officieux » qui précéda le Jardin botanique fondé par A.-P. de Candolle. Depuis son retour de Paris, H.-A. Gosse avait fait de nombreuses herborisations dans le Jura et les Alpes de la Savoie, et il eut le premier l'idée d'organiser à Genève des cultures de plantes alpines. Son herbier et son droguier ont été donnés par son fils au Conservatoire botanique. Le premier s'est réduit à fort peu de choses, faute d'étiquettes documentaires dont l'usage était encore à cette époque peu répandu. En revanche, le droguier renfermait beaucoup de matériaux intéressants qui figurent encore aujourd'hui dans nos vitrines. Aucun des mémoires botaniques d'H.-A. Gosse

n'a été publié, ce qui est regrettable, car l'un d'eux traitant des Feuilles du *Ruscus*, renfermait déjà, au dire d'A.-P. de Candolle, l'interprétation cladodique des pseudo-feuilles de cette plante.

Sources.

SENEBIER. *Histoire littéraire de Genève*, t. III, p. 219-220 (1786). — M.-A. PICTET in *Bibliothèque universelle* II, p. 133 et suiv. (1816) et *Nat. Anzeiger · Schw. naturf. Gesellsch.* 1817, p. 17 et 25. — LUTZ. *Moderne Biographien*, p. 96-98 (1826). — WOLF. *Biographien zur Culturgeschichte der Schweiz* II, p. 308-318 (1859). — Alb. DE MONTET. *Dictionnaire biographique des Genevois et des Vaudois*, t. I, p. 380-381 (1877). — L. GAUTIER. *La médecine à Genève jusqu'à la fin du XVI^e siècle*, p. 324, 327, 364, 368, 369, 466, 530 (1906). — Danielle PLAN. Un Genevois d'autrefois: Henri-Albert Gosse (1754-1816). D'après des lettres et des documents inédits. Genève 1909, vol. in-8^o de 522 et cix p., 7 pl., 9 vignettes. *Bull. Inst. nat. Gen.*, t. XXXIX. — H. MAILLART-GOSSE. La fondation de la Société helvétique des sciences naturelles en 1815. Correspondance de Henri-Albert Gosse et de Samuel Wytttenbach, 1809-1815. Genève 1915, 45 p. in-8^o, impr. A. Kundig.

GOUDET¹ (Henri-Pierre). — Né à Genève le 4 septembre 1840, fils de John Goudet et de Bonne-Elisa Duval, fit ses études classiques au Collège, au Gymnase, puis continua à l'Académie, où il prit les deux baccalauréats. Ensuite, études de médecine à Paris (1860-66) et à Vienne (1866-67); docteur en médecine de la Faculté de Paris (1866). Le Dr Henri Goudet, tout en pratiquant la médecine à Genève depuis 1867, s'est livré avec zèle à l'étude de la botanique. Ses herborisations se sont spécialement étendues aux Alpes, particulièrement au Valais, Grisons et Oberland bernois; il explora aussi les Pyrénées, la Bretagne, la Tunisie, les environs de San Remo et la Hollande. Indépendamment de son herbier, il avait réuni une collection vivante de *Sempervivum*, dont il fit don à l'Herbier Boissier. — H. Goudet fut membre de la Société botanique de Genève, de la Société botanique suisse et de la Société Murithienne du Valais. Il fut l'un des membres fondateurs de l'Association pour la protection des plantes, à Genève, et en a été le vice-président pendant les dernières années d'existence de cette société. — La fin de la vie du Dr Goudet fut assombrie par une terrible épreuve: il devint complètement aveugle; il supporta cette cécité avec sérénité et s'éteignit paisiblement, dans sa 87^{me} année, en mai 1927.

Sources.

Documents particuliers. — Articles nécrologiques: H. CORREVON in *Bull. sect. genev. du C.A.S.* ann. 1927, n° 7. — Anonyme in « *Praxis* », organe de la

¹ Notice commencée en 1915 par J. Briquet, et terminée par Fr. Cavillier.

Société médicale suisse, juillet 1927, n° 30, p. 9. — G. BEAUVERD in *Bull. soc. bot. Genève*, sér. 2, XIX, p. 368-369 (1927). — Dr H. AUDÉOUD in *Journ. de Genève*, 27 mai 1927.

Dédicace.

Campanula rhomboidalis var. *Goudetiana* Beauv. in *Bull. soc. bot. Gen.* XII, p. 11 (1920).

Publications.

1. Sur les *Narcissus poeticus* L. et *radiiflorus* Salisb.; le *Lilium bulbiferum* au Mont Vuache. *Bull. soc. bot. Gen.* IV, p. 337 (1888).
2. Le *Saxifraga Aizoon* × *Cotyledon* (× *S. Gaudini* Brügg.) à Mattmark (Valais). *Ibidem* VI, p. v (1891) et *Bull. H. B.*, sér. 2, t. V, p. 706 (1905).
3. Les *Silene Saxifraga* L. et *Senecio abrotanifolius* L. en Valais. Sion 1900, 3 p. in-8^o. *Bull. Soc. Murith.* XXVII-XXVIII.
4. Le × *Dianthus Courtoisii* Reichb. (*D. barbatus* × *superbus*) spontané à Genève. *Bull. H. B.*, sér. 2, t. VI, p. 968 (1906).
5. Culture expérimentale de *Dianthus* et de *Sempervivum*. *Ibidem*, t. VII, p. 636 (1907).
6. Nouvelles contributions à la flore locale. *Bull. soc. bot. Gen.*, vol. XII, p. 10 (1920), en collaboration avec G. Beauverd.

GRANDJEAN (Pierre). — Né à Genève le 1^{er} janvier 1862, fils de Honoré Grandjean et Marie Henry, avait débuté comme simple ouvrier-jardinier, puis il avait étendu son horizon en travaillant dans le Midi de la France et à Lyon, et était entré ensuite au Jardin botanique de Genève. Il développa ses connaissances scientifiques sous la direction de J. Müller Arg., et devint, très jeune encore (1884), jardinier-chef du Jardin botanique. Grandjean avait acquis une connaissance des plantes fort étendue et a rendu de grands services en 1904, lors du transfert compliqué du Jardin botanique à La Console. Il est mort à Genève le 27 septembre 1909.

Sources.

J. BRIQUET in *Ann. XIII-XIV*, p. 422 (1911).

GUILLOT (John). — Né le 1^{er} décembre 1876, fils de Louis Guillot et d'Antoinette Pache. Ses premières études à Genève achevées, son père, qui était horticulteur, l'initia aux méthodes de culture, puis l'envoya en apprentissage. Il partit en 1886 pour faire en Allemagne un stage de 2 ans, une année au Palmengarten à Francfort s.M., puis une année à Erfurt, Leipzig et Hambourg. Vint ensuite une année passée en Angleterre (Hampton Court Palace) au cours de laquelle il entra en relations avec M. Godefroy-Lebeuf, orchidophile parisien distingué et grand importateur et exportateur de plantes coloniales. Ce dernier fit

venir J. Guillot à Paris (été 1899), où il suivit différents cours au Muséum, cherchant à se perfectionner dans la préparation des échantillons destinés à l'étude.

C'est alors que commencèrent les voyages de J. Guillot. A la fin de 1899, M. Godefroy Lebeuf l'envoya en mission dans la Guyane anglaise à la recherche de plantes pouvant présenter un intérêt scientifique ou économique. Il revint à Paris en 1900 rapportant de précieux matériaux, entre autres le *Forsteronia gracilis* Müll. Arg., liane caoutchoutifère trouvée dans l'hinterland de la Guyane, et qui n'était pas encore en culture en Europe. — Au printemps de 1901, J. Guillot partit pour Madagascar, où il se livra à des travaux de cultures coloniales dans la région de Betsimisaraka, district de Vatomandry; il en rapporta (été 1904) une collection de produits végétaux et un précieux herbier, donnés par lui à l'Herbier Delessert (Conservatoire botanique de Genève), et dont les éléments ont été étudiés et publiés par M. B.-P.-G. Hochreutiner en 1908. — En octobre 1904, J. Guillot partit de nouveau au service de la Société belge de plantations au Congo; il fit en Afrique un séjour de deux ans, occupé spécialement à l'extension des cultures coloniales dans le Mayumba. — Depuis son retour, J. Guillot a dirigé un établissement d'horticulture à Lausanne (Vaud), établissement qui n'existe plus aujourd'hui.

Sources.

Documents particuliers.

Dédicaces.

Aponogeton Guillotii Hochr. in *Ann.*, t. XI-XII, p. 47 (1908); *Weinmannia Guillotii* Hochr., *op. cit.*, p. 63; *Dillenia Guillotii* Hochr., *op. cit.*, p. 70; *Eugenia Guillotii* Hochr., *op. cit.*, p. 76; *Mimusops Guillotii* Hochr., *op. cit.*, p. 82; *Ixora Guillotii* Hochr., *op. cit.*, p. 109; *Psychotria Guillotii* Hochr., *op. cit.*, p. 111; *Gaertnera Guillotii* Hochr., *op. cit.*, p. 115.

GUINET (Jean-Etienne-Auguste). — Né à Carouge (Genève) le 23 mai 1846, de Philibert Guinet et Françoise, née Foex, a fait ses premières études à Carouge, puis devint employé de commerce (1861-1908). Aug. Guinet a commencé jeune l'étude des plantes et l'a poursuivie avec persévérance pendant ses moments de loisir; il était membre de la Société botanique de Genève depuis 1877, année de sa fondation. Ses herborisations s'effectuèrent d'abord aux environs immédiats de Genève, puis elles s'étendirent au Valais (Grand Saint-Bernard), au bassin du Léman, au Haut-Jura et à la Haute-Savoie. Des échanges actifs lui permirent de constituer un herbier phanérogamique d'Europe considérable, lequel fait partie de l'Herbier Delessert depuis 1896. A partir de 1879, A. Guinet s'est initié aux travaux microscopiques et s'est occupé spécialement de cryptogamie, d'abord de lichénologie, puis particulièrement

de bryologie. Son herbier comprend, outre une collection de mousses des régions ci-dessus notées et un grand nombre de types de la flore européenne obtenus par voie d'échanges, une collection d'Hépatiques. En 1908, A. Guinet fut attaché au Conservatoire botanique en qualité d'assistant-cryptogamiste et se voua entièrement aux études bryologiques.

Il est difficile de dire tout ce que le Conservatoire botanique doit à l'infatigable ouvrier que fut Guinet. Alors que, avant lui, la consultation des documents dans le département cryptogamique était impossible ou entourée de grandes difficultés, après lui tout était clair, ordonné, d'un accès rapide et facile.

Cette activité, éminemment utile et digne de tous éloges, dura 17 années, au cours desquelles le zèle, la persévérance et l'intelligence de Guinet ne faiblirent jamais. Un affaiblissement graduel de la vue l'obligea en 1922 à se soumettre à l'opération de la cataracte, et après une grave maladie, il était mis, le 30 juin 1925, au bénéfice d'une très modeste retraite. Il avait encore pu, avant de quitter définitivement le Conservatoire botanique, mettre la dernière main au *Catalogue des Mousses du Mont Salève*, son ultime publication. Puis il fallut s'arrêter et c'est dans une demi-cécité que Guinet vécut la dernière période de sa vie. Dès qu'il se fut rendu compte qu'il ne lui serait plus permis de travailler à son herbier bryologique, il fit savoir à son directeur (février 1927) qu'il faisait don de toute la collection au Conservatoire botanique. Ce geste magnifique, émanant d'un collaborateur chargé d'années et d'infirmités, achevant sa vie dans des conditions très modestes, constitue comme le couronnement de la belle et utile carrière de Guinet. Il s'est éteint calmement le 3 août 1928.

Guinet a été toute sa vie un floriste, et il resta floriste en se spécialisant dans l'étude des Lichens et des Bryophytes. Timide et modeste, Guinet — qui était incontestablement devenu un savant en matière de bryologie — est arrivé tout seul, en partant d'une humble origine, à faire œuvre durable dans un champ restreint. Il a pleinement et utilement employé sa vie et il a donné un bel exemple à la postérité.

Sources.

Documents personnels. — Auguste Guinet (1846-1928). Notice biographique par J. Briquet. *Candollea* III, p. 481-489, avec portrait. Genève, juin 1929.

Dédicaces.

Arthopyrenia Guineti Müll. Arg. in *Flora*, t. LXI, p. 488 (1878). — *Rosa Guineti* Schmidely in *Ann. Soc. bot. de Lyon*, t. VII, p. 177 (1880).

Publications.

1. Notes floristiques diverses. *Bull. Soc. bot. Genève*, sér. 1, I, p. 2 (1879); II, p. 40 et 41 (1881); III, p. 11 (1884); VI, p. 4 (1891).

2. Lichens récoltés au Reculet. *Bull. Soc. bot. Lyon.* Comptes rendus des séances, 2^{me} sér., II, p. 61-64 (1884).
3. Catalogue des mousses des environs de Genève. *Bull. Soc. bot. Gen.*, sér. 1, IV, p. 241-311 (1888).
4. Additions et corrections au Catalogue des mousses des environs de Genève. *Ibidem*, V, p. 12-19 (1889).
5. Mousses rares ou nouvelles pour la florule des environs de Genève. *Revue bryologique*, t. XVIII, p. 20 (1891).
6. Récoltes bryologiques dans les Aiguilles Rouges. *Ibidem*, t. XIX, p. 22-23 (1892).
7. Le mont Vuache par J. BRIQUET, partie bryologique. *Bull. Soc. bot. Gen.* VII, p. 141-146 (1894).
8. Récoltes bryologiques aux environs de Genève. *Revue bryol.*, t. XXI, p. 68-71 (1894).
9. Récoltes bryologiques aux environs de Genève (2^{me} série). *Ibidem*, t. XXIII, p. 91 et 92 (1896).
10. Récoltes bryologiques aux environs de Genève (3^{me} série). *Ibidem*, t. XXVIII, p. 97-100 (1901).
11. Une nouvelle station du *Turritis glabra* au mont Salève. *Bull. H. B.*, sér. 2, I, p. 688 (1901).
12. Herborisation bryologique au bois d'Yvres et à Monnetier (Haute-Savoie). *Ibidem*, sér. 2, t. II, p. 562 et 563 (1902).
13. A propos de quelques mousses du Spitzberg. *Ibidem*, sér. 2, t. III, p. 357 (1903).
14. Nouvelle station du *Polygala Chamaebuxus* au Grand-Salève. *Ibidem*, sér. 2, t. IV, p. 607 (1904).
15. Rapport bryologique sur l'herborisation au Mont Vouan. *Ibidem*, sér. 2, t. IV, p. 718 et 719 (1904).
16. [Avec Ch.-Ed. Martin.] Nouvelles stations de fougères dans la chaîne du Reculet. *Ibidem*, p. 720 (1904).
17. Stations nouvelles pour la flore du bassin de Genève. *Ibidem*, 2^{me} sér., t. IV, p. 1179 et 1180 (1904).
18. Henri Bernet (article nécrologique). *Revue bryol.*, t. XXXI, p. 97 et 98, (1904).
19. Récoltes sphagnologiques aux environs de Genève. *Ibidem*, t. XXXII, p. 85 (1905).
20. Le *Mespile germanica* dans le Jura savoisien. *Bull. H. B.*, 2^{me} sér., t. V, p. 708 (1905).
21. Quelques mousses des dunes de Sciez et du bois de Coudrée (Haute-Savoie). *Ibidem*, 2^{me} sér., t. V, p. 1094 et 1095 (1905).
22. Disparition du Sycomore du chalet des Platières. *Arch. de la fl. jurass.*, VI^e ann., p. 135 (1905).
23. Le *Lycopodium clavatum* à la montagne de Veyrier (lac d'Annecy). *Bull. H. B.*, sér. 2, t. VII, p. 444 (1907).
24. *Hieracia* de l'Herbier Bernet. *Ibidem*, t. VIII, p. 227 (1908).
25. Note sur le *Thamnium Lemani* (Schnetzler) Amann. *Ibidem*, sér. 2, t. VIII, p. 379 (1908).
26. Le *Gagea lutea* au Petit-Salève. *Ibidem*, p. 444 (1908).
27. Le *Cypripedium Calceolus* aux Voirons. *Ibidem*, p. 522 (1908).

28. Récoltes hépaticologiques aux environs de Genève. *Ann.*, t. XI-XII, p. 170-174 (1908).
29. Herborisations bryologiques à la montagne de Veyrier et au Roc de Chères (Alpes d'Annecy). *Ibidem*, t. XIII-XIV, p. 52-65 (1909).
30. Compte rendu bryologique de la course du 12 avril 1909 à Blancheville (Alpes d'Annecy). *Bull. Soc. bot. Gen.*, sér. 2, t. II, p. 51-52 (1910).
31. Compte rendu bryologique de l'herborisation à la Plaine des Rocailles le 25 mars 1910. *Ibidem*, t. II, p. 95 et 96 (1910).
32. Une station abyssale du *Rhododendron ferrugineum* sur Sallanches (Alpes d'Annecy). *Ibidem*, sér. 2, t. III, p. 147 (1911).
33. Nouvelles localités des *Buxus sempervirens* et *Artemisia Mutellina* pour la florule du rayon de Genève. *Ibidem*, sér. 2, t. III, p. 343 (1911).
34. Notes bryologiques. *Ibidem*, sér. 2, t. IV, p. 322 (1912).
35. Nouvelles récoltes bryologiques aux environs de Genève. *Ann.*, t. XV-XVI, p. 288-296 (1912).
36. Un document sur la vie de Bertero, botaniste voyageur du début du XIX^e siècle. *Bull. soc. bot. Gen.*, sér. 2, t. VII, p. 11 (1915).
37. Résumé de quelques herborisations bryologiques sur le plateau des Bornes (Haute-Savoie). *Ibidem*, t. VII, p. 17-20 (1915).
38. Dispersion en Suisse du *Leptodon Smithii* (Dicks.) Mohr. *Ibidem*, t. VII, p. 329 (1915).
39. Nouvelles récoltes bryologiques dans les environs de Genève. *Ann.* XX, p. 18-24 (1916).
40. Floraizon hivernale dans les rocallles alpines du Jardin botanique de Genève. *Ann.* XX, p. 25-28 (1916).
41. Auguste Schmidely (26 janvier 1838-28 octobre 1918). Souvenirs personnels. *Bull. soc. bot. Gen.*, sér. 2, X, p. 377-379 (1918).
42. Analyse de la « Flore des Mousses de la Suisse », par Jules Amann, avec la collaboration de Ch. Meylan et P. Culmann. *Ibidem*, sér. 2, XI, p. 9-11 (1919).
43. Une station planitiaire inédite du *Cypripedium Calceolus* aux environs de Genève. *Ibidem*, sér. 2, XI, p. 135 (1919).
44. Quelques Sphaignes des environs de Genève. *Revue bryologique* XLIX, p. 9-11 (1922).
45. Catalogue des Mousses de la chaîne du mont Salève, Jura savoisien. *Candollea* II, p. 159-186 (1925).

HALDIMAND. — Voy. Marcet-Haldimand, Jeanne.

HALLER filius¹ (Albrecht de), le dernier des trois fils que le célèbre Albrecht de Haller eut de sa seconde femme, naquit à Berne le 22 juin 1758. — Voué par son père à la carrière d'Etat, il suivit fidèlement la voie qui lui avait été tracée, bien que le goût très vif pour la botanique

¹ Notice rédigée par Fr. Cavillier d'après J. Briquet: Albrecht de Haller filius, botaniste bernois, in *Bull. Inst. Gen.* XXXVII (1907).